

Neue Siedlungsbauten

Nouvelles colonies d'habitation
New dwelling estates

Neue Schulbauten

Nouvelles écoles
New schools

Kindergärten

Ecoles maternelles
Kindergartens

Ferienheime

Homes de vacances
Holiday homes

Hans Eckstein, München
Marcello Nizzoli und C. Mario Oliveri,
Architekten, Milano
E. und E. Burckhardt, Architekten, BSA/SIA, Zürich
Paul Seitz, Architekt, Hamburg
Würster und Huggel, Architekten, Basel
Robert Hofer, Architekt, Zofingen

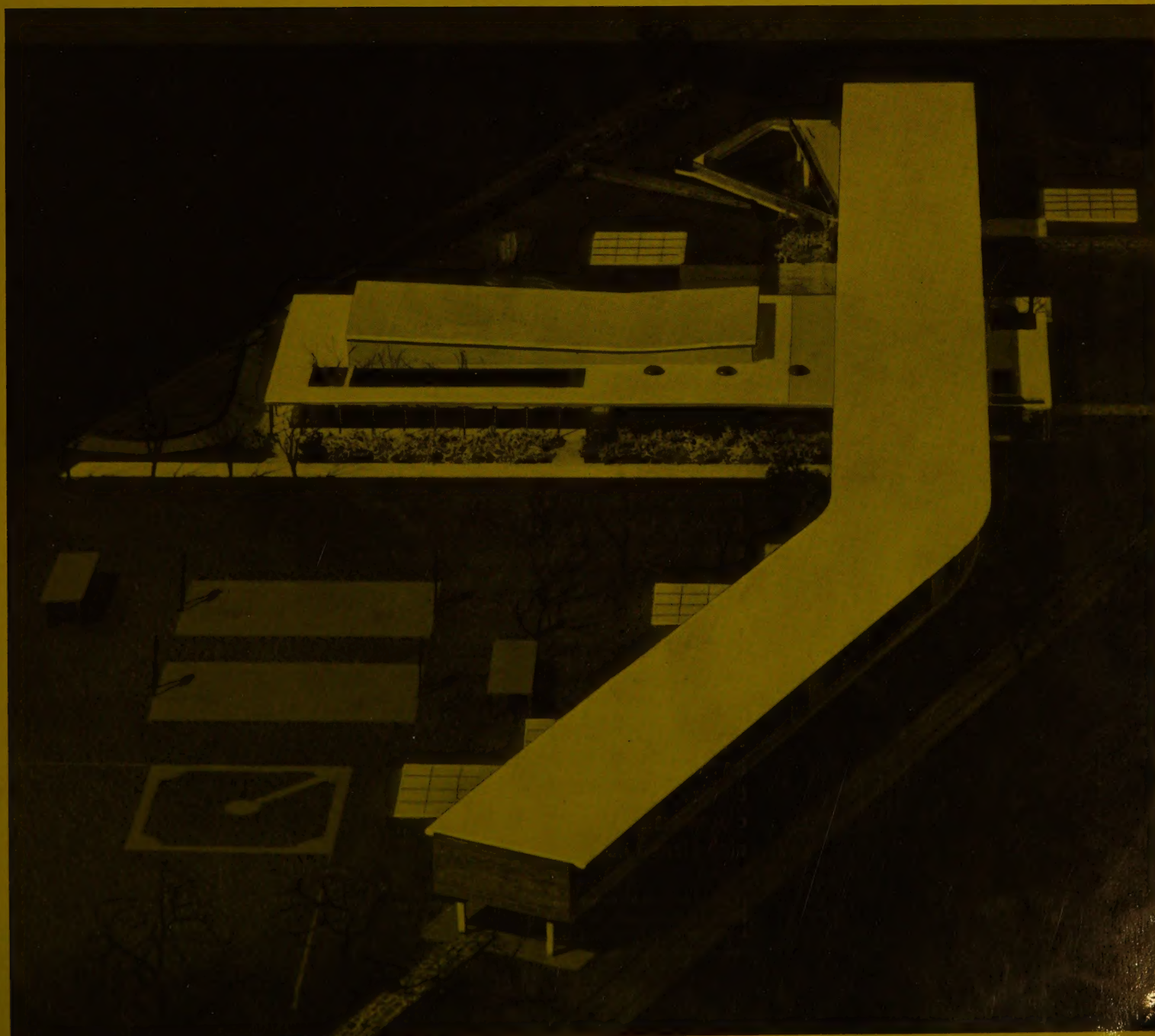
Sol Rosenthal und Charles R. Colbert,
Architekten, New Orleans
Sol Rosenthal und Charles R. Colbert,
Architekten, New Orleans
Curtis und Davis, Architekten, New Orleans
Arbeitsgemeinschaft der Architekten Peukert,
Henke, Salzbrenner und Mai, Erlangen
Jacques Schader, Architekt, BSA/SIA, Zürich
Hans Riempp, Architekt, Ravensburg
A. Arati, M. Boyer, Ch. Lestrade, Architekten,
Marseille, Henri Prouvé, Architekt, Nancy/Paris
E. Beaudouin, Architekt, Paris

Henri Prouvé, Architekt, Nancy/Paris

Raymond R. Gravereaux und Raymond Lopez,
Architekten, Paris
Giordano Forti, Architekt, Milano

A. P. Weber, Ingenieur SIA, Zürich

Wohn- und Siedlungsformen	57—60
Einfamilienhäuser für Angestellte der Olivetti & Co. S. A., Ivrea/Italien	61—63
Laubenganghaus in Küsnacht/Zürich	64—65
Neue Siedlungsbauten in Leverkusen	66—69
Reihenhaussiedlung in Allschwil b. Basel	70—71
Projekt für Reiheneinfamilienhäuser	72
Eine Stadt kämpft für gute Schulbauten	73
»McDonogh No. 36«-Schule, New Orleans	74—75
J. W. Hoffman-Schule, New Orleans	76
Thomy Lafon-Schule, New Orleans	77
Projekt für die Oberrealschule Erlangen	78—79
Projekt für ein Kleinschulhaus b. Zürich	80—81
Neuwiesenschule in Ravensburg	82—85
Kindergartengebäude in Martigues/ Provence	86—88
Kippfenster für Schulräume in einem Lyzeum in Montpellier/France	89
Schulpavillon und Lehrerhaus in Vantoux bei Metz	90—91
Ferienkolonie in Saint-Servan/ Normandie	92—93
Projekt für ein Kindererholungsheim an der Adria	94—96
Wärmeschutz, Behaglichkeit und Brennstoffverbrauch im Hochbau	98—100
Chronik	102





Farbe gibt Leben

Es ist keine Laune, sondern Entwicklungstendenz, wenn Linoleum als Bodenbelag heute auch für den Wohnungsbau wieder in vorderster Linie steht. Das sogenannte «Schwedemöbel», das seinen Siegeszug angetreten hat, steht auf farblich kontrastierendem Boden am schönsten. Nur schon das obenstehende Beispiel beweist dies. Die Giubiasco-Ombres und Super-Ombres, aber auch die Uni-Sorten sind durch ausgesuchte, leuchtende Farben erweitert worden und – das wird ebenfalls interessieren – trotz dieser Weiterentwicklung im Preis gleich geblieben, teils sogar billiger geworden. Giubiasco-Linoleum ist der Bodenbelag, mit dem sich planen läßt.

Fabrik und Handel legen die neuen Muster vor und beraten gewissenhaft. Die Baumessen in Zürich, Bern, Lausanne und Bellinzona bieten Gelegenheit zu unbeeinflusster Orientierung.

Giubiasco
LINOLEUM

Bauen + Wohnen 2/1953

Construction + Habitation

Building + Home

Verlag Bauen + Wohnen GmbH,
Zürich

Herausgeber Adolf Pfau, Zürich

Redaktion Dreikönigstr. 34, Zürich 2
Telefon (051) 237208
J. Schader, Architekt BSA/SIA
R. P. Lohse SWB

Mitarbeiter E. Zietzschmann, Architekt SIA
Zürich

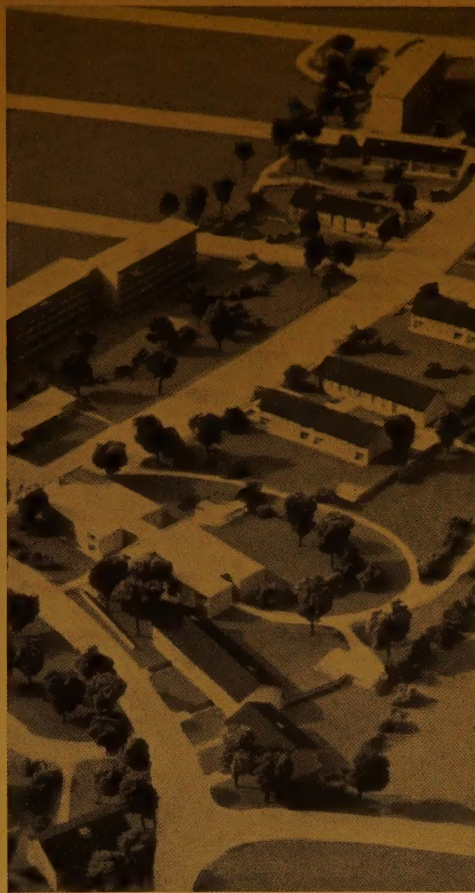
Gestaltung R. P. Lohse SWB, Zürich

Inserate G. Pfau jun., Zürich

Administration Bauen + Wohnen GmbH,
Frauenfeld, Promenadenstr. 16
Telefon (054) 71901
Postscheckkonto VIIIc 10

Preise Abonnement für 6 Hefte Fr. 26.—
Einzelnummer Fr. 4.80

Ausgabe April 1953



Wohn- und Siedlungsformen

Formes d'habitations et de colonies
Designs of dwellings and housing estates

Titelbild: Thomy Lafon-Schule.
Modellansicht von Osten und oben. Vorne die Basket- und
Kricketspielfelder. In der Mitte der Flügel der Cafeteria.
Illustration de couverture: Ecole Thomy Lafon.
Vue du modèle prise de l'est. En avant, les terrains de
cricket et de basket-ball. Au centre, l'aile de la cafeteria.
Cover picture: Thomy Lafon School.
View of model from east and above. In front the cricket
and basket-ball fields. In the middle of the wing, the
cafeteria.

Obwohl seit einiger Zeit die Wohn- und Siedlungsformen nicht mehr allein vom Spekulantentwillen bestimmt werden, sondern ein Gemeinschaftswerk darstellen, sind dennoch nur sehr partiell Fortschritte in der Überwindung einer geistlosen Häufung von Mietskasernen oder Streuung von Einzelhäusern gemacht worden. Die Wohnviertel wachsen am Rande der Städte ins Uferlose. Ihre Wucherung wird durch Bauordnungen nur schematisch geregelt.

In manchen Ländern liegen noch heute, acht Jahre nach Kriegsende, Wohnquartiere, die ehemals zu den Geschäfts- und Gewerbezentren, öffentlichen Kultureinrichtungen (Schulen), Verwaltungen (Post), Fürsorgeinstituten usw. gut situiert waren, als Trümmerfelder brach. Dagegen sind um die Städte herum weit draußen in manchmal ungünstiger Verkehrslage neue Siedlungen entstanden. Für sie mußte das Gelände mit hohem Kostenaufwand erschlossen werden, neue Schulen, Postanstalten usw. gebaut werden. Diese Siedlungen sind keineswegs die Keimzellen geplanter Trabantenstädte. Es besteht auch kaum Aussicht, daß sie das in absehbarer Zeit werden. Ein klar planender Wille war bei ihrer Entstehung überhaupt selten am Werk. Diese neu entstandenen Siedlungen sind meist nur als Wucherungen zu bezeichnen und weisen dieselben Nachteile des Planlosen auf wie die Stadtrandsiedlungen, die im 19. Jahrhundert durch das rapide Anwachsen der städtischen Bevölkerung entstanden sind. Es ist freilich zumeist an diesen neuen Siedlungen irgend etwas geplant worden. Aber man hat nachträglich geplant, nachdem bereits gesiedelt war, und den tausend heterogenen Einflüssen, die da wirksam sind, willenlos nachgebend. So ist das Konfuse nicht vermieden, sondern nur geregelt worden.

In dem Buch »Neuer Wohnbau, neue Wege des Wohnungsbaus als Ergebnis der ECA-Ausschreibung« (Verlag Otto Maier, Ravensburg 1952) schreibt Rudolf Hillebrecht auf Seite 43, im allgemeinen erschöpfe sich die Auflockerung der Stadt, physikalisch gesehen, in einer Aufspaltung der ehemals zusammenhängenden Masse in mehrere Einzelteile von gleicher Konsistenz und gleicher spezifischer Dichte.

Ja es würden diese neuen Quartiere eher dichter und massierter besiedelt als die früheren Stadtrandsiedlungen, wodurch die Verkehrsverhältnisse noch komplizierter und schwerer lösbar würden. Hillebrecht fährt fort: »Von einer qualitativen Auflockerung, die aus einer funktionalen und sozialen Gliederung heraus zu einer baulichen Lebendigkeit der Erscheinung führt, kann kaum die Rede sein. Wir müssen dazu feststellen, daß Industrie, Gewerbe und Handel sich infolge ihrer Standortbindungen nicht dem Trend in die Außengebiete anschließen können, sich aber auch andererseits nicht zu neuen Formen der Wirtschaftsorganisation bereit finden, die, wie beispielsweise in Rotterdam, zu neuen Grundstücks- und Bauformen am alten Standort geführt haben. Vom städtebaulichen Gesichtspunkt aus verkehren sich etwaige Vorteile der heutigen Entwicklung nur in bedenkliche Nachteile.«

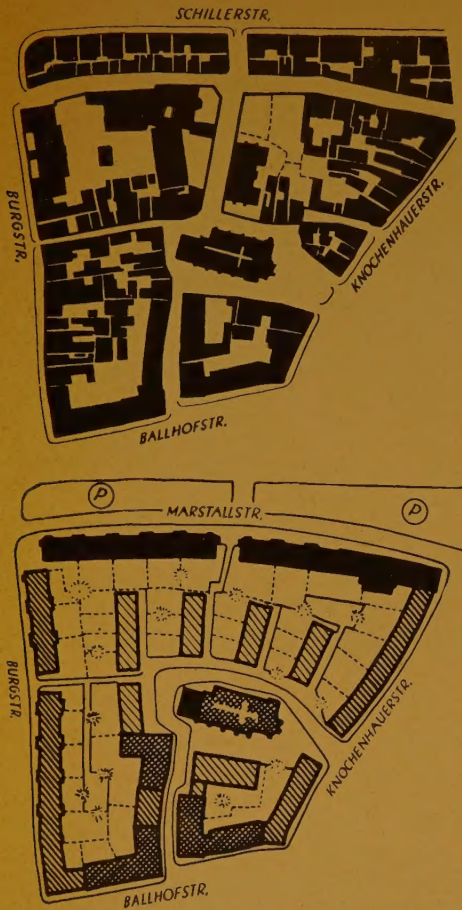
Wo (in Deutschland in Ausnahmefällen) eine planmäßige Neubebauung zerstörter Wohnquartierflächen durchgeführt werden konnte, ist die Neuordnung und die architektonische Gestaltung zumeist sehr unbefriedigend, weil sie zu stark von romantischen Rückphantasien bestimmt sind. Das gilt für die Constructasiedlung und die Bebauung an der Kreuzkirche in Hannover ebenso wie für den Wiederaufbau in anderen Städten, z. B. in Orléans. Die Wiederbebauung eines Hauptzerstörungsgebietes Bremens im lockeren Zeilenbau nach dem Entwurf von Hebebrand-Schlemp-Marschall ist jetzt begonnen. Der Neuaufbau und die Wiederbesiedlung zerstörter Wohngebiete aber ist eine keineswegs nur wirtschaftliche Notwendigkeit. Die Verlagerung der Wohngebiete von innen nach außen ist eine Gefahr für den Organismus nicht nur der zerstörten, sondern aller Städte. Das macht unser Beispiel aus USA in krasser Weise offenbar. Die Verlagerung der Wohngebiete an die Stadtränder weicht dem Problem der Sanierung der Städte nur aus und hat ebenso unerfreuliche Folgen wie die zu kompakte Bebauung in den Altstädten. Freilich muß das Häuserdickicht der Städte gelichtet und stärker durchgrünt werden. Ebenso notwendig aber ist



15000 einzeln stehende Einfamilienhäuser überfluten das Land. Geregelter Monotonie, obwohl die Bedingungen eines gesunden Wohnens (genügend Freiflächen, unmittelbare Verbindung von Haus und Gartenland, Wohnung abseits der Verkehrsstraßen) erfüllt sind. (1947 entstandene Wohnstadt Levistown bei New York.)

15000 maisons familiales ont poussé là, offrant il est vrai des logis salubres, mais couvrant le pays de leur monotonie bien ordonnée. (Levistown, dans la banlieue de New-York; agglomération constituée en 1947.)

The countryside is dotted over with 15,000 detached one-family houses. Organized monotony, although all the prerequisites for healthy living have been provided. (Residential town of Levistown near New York. Built 1947.)



Neubesiedlung eines zerstörten Altstadtwohnquartiers. Oben: Zustand vor der Zerstörung, Ergebnis der mittelalterlichen Parzellierung. Unten: Neubebauung 1950. Durch Bildung einer Aufbaugenossenschaft der Grundeigentümer ist eine Neuordnung von Grund und Boden erreicht. Hohe Straßenrandbebauung. Im Innern niederere Wohnblöcke. Gewinn der Neuplanung: Überbauung 1939 zirka 70 Prozent, 1950 zirka 40 Prozent, früher keine Gartenfläche, jetzt zirka 58 Prozent Gartenfläche. (Hanover, Wohnquartier an der Kreuzkirche. Bebauungsplan: Stadtbauamt Hannover.)

Reconstruction d'un quartier détruit. En haut: avant la destruction; aboutissement d'un parcellement remontant au Moyen âge. En bas: le quartier tel qu'il fut reconstruit en 1950, grâce à la constitution d'une coopérative des propriétaires qui permit un remaniement complet du cadastre. (Hanovre, quartier Kreuzkirche. Plan de reconstruction: Département des travaux publics, Hanovre.)

Reconstruction of an old residential quarter destroyed during the war. Above: before destruction; the result of medieval division into lots. Below: Reconstruction 1950. Through the formation of a building association the land-owners were able to bring about a reorganization of the land. (Hanover, Kreuzkirche residential quarter. Co-ordination plan: Stadtbauamt Hannover.)

die stärkere Konzentrierung der menschlichen Siedlungen, d. h. die Vermeidung einer weiten Streuung der Behausungen.

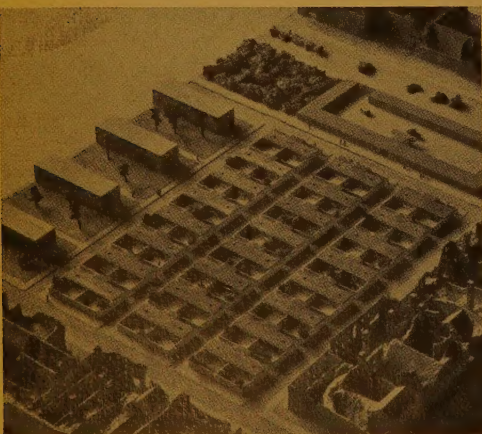
Mit den bestehenden Bodengesetzen und Bauordnungen ist dieses Problem nicht zu lösen. Erst wenige europäische Länder (z. B. Holland, England) haben ein neues Bau- und Bodenrecht, das eine Neuordnung ermöglicht oder wenigstens erleichtert. In dem Lande aber, dessen Städte die größten Zerstörungen erleiden mußten, in Deutschland, ist jede Neuordnung am schwierigsten zu realisieren, weil dazu die gesetzlichen Grundlagen fast ganz fehlen. »Es muß«, schreibt Hillebrecht, »wie ein Witz anmuten, daß der westdeutsche Bundestag offenbar bereit ist, für 2500 Helgoländer ein solches berechtigtes Ausnahmegesetz zu beschließen, jedoch bis heute für 25 Millionen ausgebombter Städter kein entsprechendes Gesetz zuwege brachte.«

Ein großes Hindernis für eine bessere Gestaltung sind aber auch die bestehenden Bauordnungen. Es genüge, dafür zwei Beispiele anzuführen.

1. In Siedlungen mit Einfamilienhäusern (Villenvierteln) schreiben schematische Bauordnungen ohne Rücksicht auf Besonnungsverhältnisse und günstige Gartennutzung Mindestabstände von den Grundstücksgrenzen und Straßen vor. Das ist eine der Ursachen, daß solche Wohnquartiere nicht den lebendigen Bedürfnissen gemäß gestaltet werden können.

2. Aus gleichen Gründen entsteht die städtebaulich so unerfreuliche Häufung von freistehenden Mehrfamilienhäusern von acht bis zehn Geschossen, z. B. in vornehmen Wohnquartieren Roms mit Condominienhäusern. Dort ist zwar die geschlossene Straßenbebauung und die Bindung von Innenhöfen vermieden. Da die Grundstücke aber stets bis auf die geforderten Mindestabstände bebaut werden, wird jener Vorteil durch den Nachteil zu geringer Abstände von Haus zu Haus aufgehoben.

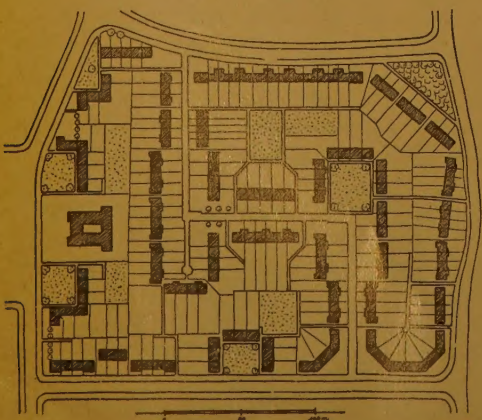
Eine stärkere Konzentrierung der Siedlungen wird auch nicht durch den Wohnhochhausbau erreicht, wenn die Bebauungsdichte das aus biologischen Gründen nötige Maß nicht überschreiten soll. Der Gewinn an Freiflächen durch Hochbau ist im übrigen oft problematisch. Denn der wirklich bewohnte, individuell gestaltete Freiraum, der unmittelbar mit dem Haus verbundene Wohngarten, die aktive Freiraumnutzung kann wertvoller sein als der passive Genuß weiter Landschaftsräume im Ausblick aus der Etage X. Der häufig gegen das Wohnhochhaus gemachte Einwand, daß es den Wohnbedürfnissen kinderreicher Familien nicht gemäß sei, besteht durchaus zu Recht. Unter der Voraussetzung, daß die Notwendigkeit besteht, die Bevölkerung eines ganzen Stadtviertels in einem einzigen Riesenwohnhochhaus unterzubringen, ist Le Corbusiers Wohnblock in Marseille eine ausgezeichnete Lösung. Ob jedoch, vor allem auch sozial gesehen, diese



Aufbau zerstörter Wohnquartiere. Erdgeschossige Einfamilien-Doppelhäuser mit quadratischen Wohnhöfen. Vorschlag Eduard Ludwig, Berlin.

Reconstruction de quartiers d'habitation. Maisons familiales jumelles à cour carrée. Projet: Eduard Ludwig, Berlin.

Reconstruction of destroyed residential quarter. One-family houses in semi-detached one-storey form with square open-air living areas. Project by Eduard Ludwig, Berlin.



Gartenstadt um 1900. Freie Komposition von Reihenhäusern in Gartenflächen. Trennung von Verkehrsstraßen und Wohnstraßen. Bildung von dreiseitig geschlossenen Wohnhöfen. Auflockerung des Prinzips der Straßenrandbebauung. (Gartenstadt Letchworth bei London, eine Gründung von Ebenezer Howard. Bebauungsplan von Raymond Unwin.)

Cité-jardin vers 1900. Libre disposition de maisons en lignes au milieu d'espaces de verdure. Séparation des rues d'habitation et des artères de communication. Abandon du principe selon lequel les maisons devaient, dans une ville, longer les rues. (Cité-jardin de Letchworth près de Londres, fondation de Ebenezer Howard, plan général de Raymond Unwin.)

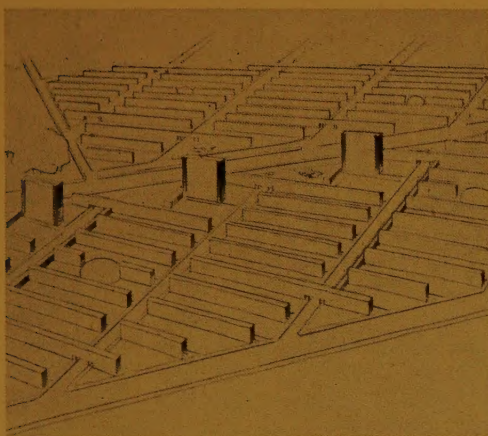
Garden city about 1900. Free composition of rows of houses in garden areas. Separation of thoroughfares and residential roads. Movement away from the principle of ribbon building. (Letchworth garden city near London, an Ebenezer Howard foundation. Co-ordination plan by Raymond Unwin.)



Gartenstadt von 1927/28. Flachbausiedlung mit dreigeschossigen Blöcken am Rande. Die Hauszeilen terrassenförmig längs des Hangs gestaffelt. Auf der Talsohle längs der Stützmauer ein Kranz von Dauerpachtgärten. Am Rande der Siedlung, an den breiteren Straßen Wohnblöcke im Mittelhochbau. Längsausdehnung der Siedlung zirka 1,5 km. Insgesamt 1220 Wohnungen. (Frankfurt a. M., Siedlung Römerstadt. Gesamtplan: Ernst H. May, Herbert Böhm, Bangert.)

Cité-jardin 1927/28. Colonie de maisons basses, bordées de blocs à trois étages. Les lignes de maisons s'étagent en terrasse sur le coteau. Extension longitudinale de la colonie env. 1,5 km. 1220 logements. (Frankfurt/Main, colonie Römerstadt. Plan général: Ernst H. May, Herbert Böhm, Bangert.)

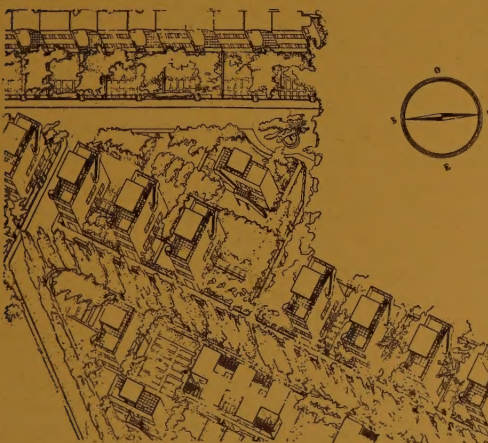
Garden city of 1927/28. Housing estate of low buildings with three-storey blocks on margin. Terrace-like disposition of houses in echelon along the slope. Longitudinal extent of the estate approx. 1.5 km. Altogether 1220 dwelling units. (Frankfurt a. M. Römerstadt Estate. Overall plan: Ernst H. May, Herbert Böhm, Bangert.)



Schematischer Zeilenbau mit Randbebauung für Läden, der die Uniformität der geschlossenen Straßenrandbebauung mit Innenhöfen noch übertreffen kann. (Bebauungsplan für Berlin-Neukölln 1930 von Otto Haesler.)

Construction schématique en lignes, avec immeubles de magasins en bordure. Conception plus uniforme, s'il en est, que celle des maisons en bordure de rue avec cours intérieures. (Plan urbain de Otto Haesler pour Berlin-Neukölln 1930.)

Schematic building in rows with marginal development for shops, a solution which may give a greater impression of uniformity than housing built along the frontage line and forming enclosed spaces. (Co-ordination for Berlin-Neukölln 1930 by Otto Haesler.)



Freistehende Einfamilienhäuser, Reihenhäuser verschiedenen Typs, lebendig gruppiert, so daß Frei- und Gärten verschiedene Gestalt entstehen. (Siedlung Pessac 1925 von Le Corbusier und Pierre Jeanneret.)

Maisons familiales indépendantes et maisons en lignes de divers types, groupées de façon à former des espaces libres de formes variées. (Colonie Pessac, 1925, Le Corbusier et Pierre Jeanneret.)

Detached one-family houses, houses in rows of various types in lively groupings so that variously shaped open spaces and gardens result. (Pessac Estate 1925 by Le Corbusier and Pierre Jeanneret.)



«Vertikale Stadt». Verzicht auf Mischung von Flach-, Mittelhoch- und Hochbau. Die früher in zweigeschossigen Bauten wohnende Bevölkerung wird in 9 Hochhäusern untergebracht. (Wiederaufbau von Sotteville-les-Rouen, Bebauungsplan Marcel Lods.)

«Ville verticale». Plus d'alternance de bâtiments bas, moyens et hauts. La population qui habitait auparavant dans des maisons à deux étages est logée dans des immeubles à 9 étages. (Reconstruction de Sotteville-les-Rouen, plan général de Marcel Lods.)

"Vertical City." There is no attempt to mix low, medium high and high buildings. The population, which hitherto lived in two-storey buildings, is now accommodated in 9 multi-storey buildings. (Reconstruction of Sotteville-les-Rouen, Co-ordination plan by Marcel Lods.)

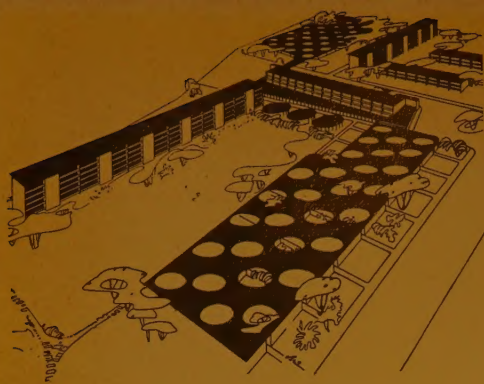


Modellfoto des Bebauungsplans der »vertikalen Stadt«. Modèle de l'ensemble de la cité verticale projetée. General plan of the vertical city (model).

Notwendigkeit besteht, ist fragwürdig. Jedenfalls stehen wir weder aus sozialen noch aus formalen Gründen grundsätzlich vor der Alternative Hochbau oder Flachbau, und aus rein ästhetischen Gründen sollte niemals auf Kosten des sozial Gesunden die Entscheidung für das Hochhaus ausfallen.

Zweifellos ist jedoch das acht- bis sechzehngeschossige Wohnhochhaus gegenüber dem leider noch viel gebauten vier- bis fünfgeschossigen Wohnblock vorzuziehen, für den die Anlage eines Lifts unrentabel, das Aufsteigen bis zur Höhe von 10—15 m für die Bewohner der vierten und fünften Etage aber eine gesundheitsschädigende Arbeitsleistung (z. B. für Frauen mit vollen Einkaufstaschen) ist. Das Argument, der Hochbau sei in jedem Falle wirtschaftlicher als der Flachbau, ist nicht stichhaltig. Auch die ersten amerikanischen Wolkenkratzer sind, nebenbei gesagt, nicht nur aus wirtschaftlichem Zwang entstanden (dieser ergab sich erst später), sondern aus Enthusiasmus für das Steile, das Ausdruck des Pathos ist. Wirtschaftlichkeit aber ist immer ein sehr relativer Begriff. In der Regel sind sogar Wohnungen im Flachbau wesentlich billiger herzustellen als im Hochbau. Auch lassen sich im Flachbau und im Hochbau annähernd die gleichen Wohndichten erreichen, so daß auch hinsichtlich der Inanspruchnahme des Stadtraums der Flachbau dem Hochbau nicht oder nur unwesentlich nachsteht.

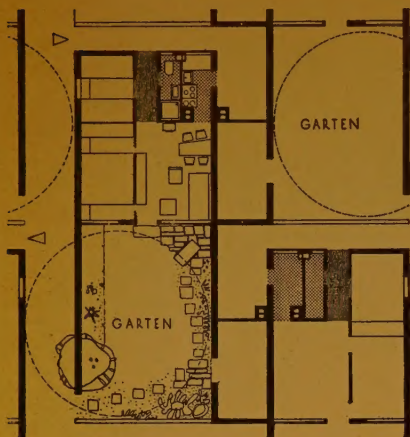
Wägt man alles Für und Wider ab, so wird man eine den echten Bedürfnissen gerecht werdende Mischung von Hoch- und Flachbau bevorzugen müssen — derart, daß man Junggesellenwohnungen oder Wohnungen für kinderlose Ehepaare in Hochhäusern unterbringt, kinderreiche Familien aber im Flachbau. Dabei wäre auch das stark differenzierte Bedürfnis zu berücksichtigen und der gewiß berechtigte und einer gesunden Gesellschaftsstruktur durchaus förderliche Wunsch vieler Bevölkerungskreise, in unmittelbarer Verbindung mit einem kleinen Stück eignen Gartens zu wohnen. Diese Möglichkeit sollte nicht nur dem Besitzer eines Einfamilienhauses, sondern dem normalen Mieter auch im ein- oder zweigeschossigen Reihenhause geboten werden. Auch in dieser Hinsicht kann die Werkbundsiedlung Neubühl in Zürich von 1932 als Vorbild gelten, während die sauber gepflegten gärtnerischen Gemeinschaftsanlagen vieler Siedlungen mehr dem Auge des Vorübergehenden wohl tun als den Gartenwunsch des Bewohners erfüllen. Mag man Hugo Haerings Verurteilung des rechten Winkels, unter dessen Tyrannei der Grundriß stehe, nicht beistimmen; darin hat er gewiß recht, daß die Wohnung »kein Sachsarg, sondern ein Organ des Menschen« ist. Eben darum wird es die Aufgabe des Wohnungs- und Siedlungsbaus sein, die städtebaulichen, sozial-strukturellen, wirtschaftlichen und ästhetischen Forderungen mit den natürlichen Bedürfnissen des Menschen in Einklang zu bringen.



Dichte Besiedlung bei erdgeschossiger Bebauung. Atriumhäuser unter durchgehender Dachfläche. Gewinn: völlig isolierter, mit dem Haus engstens verbundener kleiner Wohngarten. (ECA-Wettbewerbsentwurf von Hans Maurer und Traudl Maurer-Gramminger.)

Colonie dense à maisons de plain-pied; les toits sont contigus, les maisons éclairées et aérées par l'atrium. Avantage: petit jardin indépendant, à l'intérieur même de l'habitation. (Projet de concours ECA de Hans Maurer et Traudl Maurer-Gramminger.)

Great density of dwellings per unit area combined with one-storey construction. Atrium houses under continuous roofing. Advantage: a completely isolated small garden intimately connected with the house. (ECA Competition Project by Hans Maurer and Traudl Maurer-Gramminger.)



Grundriß zu den Atrium-Häusern. Runder Dachausschnitt über den Wohngärten.

Plan des maisons avec atrium. Ouverture circulaire dans le toit couvrant les jardins intérieurs.

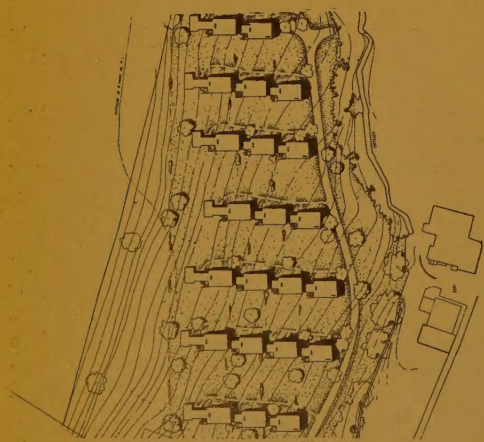
Plan of the atrium-houses. Circular opening in the roof protecting the inner gardens.



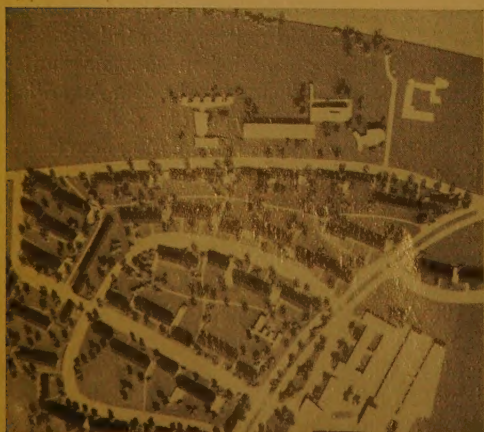
Hangbebauung mit sich zum See öffnenden Gartenräumen zwischen den Reihen, in denen je drei und vier Einfamilienhäuser gestaffelt zusammengefaßt sind. Geschickte Ausnutzung der Geländeneigung. Die Wohnräume des einen Hauses jeweils über Keller und Abstellraum des anderen geschoben. (Ländliche Siedlung Gwad, Wädenswil-Zürich, 1943, von Hans Fischli und Oskar Stock.)

Colonie sur un coteau, avec jardins orientés vers le lac entre les lignes comptant chacune trois à quatre maisons familiales étagées. (Colonie rurale Gwad, Wädenswil-Zürich, 1943, de Hans Fischli et Oskar Stock.)

Housing on a slope with garden spaces overlooking the lake between the rows in which every three and four one-family houses are grouped in echelon. (Gwad country housing estate, Wädenswil-Zürich, 1943, by Hans Fischli and Oskar Stock.)



Lageplan Gwad / Situation de Gwad / Gwad general plan



Flachbau-Siedlung mit Schule, Schwimmbad, Kino, Läden usw. in freier Gruppierung der Einfamilienreihen Häuser. (Siedlung der amerikanischen Hohen Kommission Bad Godesberg-Plittersdorfer Ave. Bebauungsplan von Apel, Letocha, Rohrer, Herdt und Sep Ruf.)

Colonie basse avec école, piscine, cinéma, magasins, etc. Les maisons familiales sont librement groupées. (Colonie de la Haute-Commission américaine à Bad Godesberg-Plittersdorfer Ave. Plan général: Apel, Letocha, Rohrer, Herdt et Sep Ruf.)

Estate of low constructions with school, swimming bath, cinema, shops etc. contained in the free grouping of one-family houses in rows. (Estate of the American High Commission at Bad Godesberg-Plittersdorfer Ave. Co-ordination plan by Apel, Letocha, Rohrer, Herdt and Sep Ruf.)

So wichtig wie die Gestaltung der Wohnzelle ist die der Gemeinschaft der Wohnzellen. Seit Ebenezer Howard 1898 die Dezentralisation der Großstädte und den Bau von Gartenstädten gefordert hat, ist die Aufgabe des Siedlungsbaus bedeutend komplizierter geworden. Es genügt heute nicht mehr, kleine Wohnquartiere an den Stadträndern zu schaffen. Wir stehen vor einer umfassenderen Planungsarbeit: es gilt die zu dichte Bebauung der Städte (Altstädte) selbst aufzulockern und echte Satelliten, administrativ selbständige oder wenigstens in ihrer sozialwirtschaftlichen Struktur in sich abgerundete Gebilde zu schaffen, in denen die Menschen, ungestört vom Durchgangsverkehr, verbunden mit der Natur wohnen und in denen Schulen, Sportplätze, andere Gemeinschaftseinrichtungen sowie Läden und gewisse Gewerbe bestehen. Zu ihrer lebendigen Gestaltung bedarf es der Abkehr von der starren Bauklassen- und -zoneneinteilung, die jeder organischen Gestaltung und Entwicklung solcher Satelliten im Wege stünden. Der letzte Prüfstein ist immer die Wohnlichkeit nicht nur der Wohnzelle, sondern auch des gesamten Siedlungsraums. Der Zeilenbau war Ende der zwanziger Jahre das sichtbare Zeichen der Abkehr von der Randbebauung der Parzellen, von den abgeschlossenen Innenhöfen, eintönigen Straßensbildern und Baublöcken. Aber man mußte bald erkennen, daß Siedlungen in Streifenmuster nicht viel besser sind als in karierten Mustern. Der Geometer darf nicht den Städtebau bestimmen. Auch das, was zwischen den Zeilen ist, muß gestalteter Raum sein. Diese Forderung ist nicht durch malerische Motive, Platzgestaltungen, willkürliche Vor- und Rücksprünge zu erfüllen. In Pessac, schon 1925, hat Le Corbusier gezeigt, wie lebendige Freiräume zu bilden sind, ohne auf den rechten Winkel und stereometrische Regularität zu verzichten. Im übrigen dürfen die Freiräume nicht ungenutzte Flächen sein, die zwischen den Häuserreihen oder Hochhausblöcken übrigbleiben. Sie müssen eine lebendige Funktion im Gesamtorganismus erfüllen. Erst dann haben sie ihre volle Daseinsberechtigung. Die Bevölkerungen der Städte wachsen unaufhörlich weiter an. Wir haben keinen Grund, auf eine rückläufige Entwicklung zu hoffen. Es werden daher die menschlichen Behausungen sich weiter um die Städte herum ausbreiten und wie eine Flut das Land verheeren, wenn man durch weit vorausschauende Planung nicht dieser Flut Dämme entgegenbaut in Gestalt echter Satelliten, durch die der exzentrische Drang in der Bebauung des freien Landes zu stärkerer Konzentrierung gezwungen wird. Unsere Städte haben mit den Mauern ihre Form verloren. Aufgabe der heutigen Siedlungsplanung ist, ihnen im Organismus satellitenartiger Gruppierung um die Altstädte in der durchgrünten Siedlung mit gelockerter Bebauung eine neue abgerundete Gestalt zu geben.

6 Einfamilienhäuser für Angestellte der Olivetti & Co. S. A., Ivrea / Italien

Six maisons familiales pour le personnel de la maison Olivetti & Co. S. A., Ivree/Italie
Six houses for employees of Olivetti & Co. S. A., Ivrea/Italy

Architekten: Marcello Nizzoli,
C. Mario Oliveri,
Milano

Lageplan / Plan de situation / General plan 1:4000

Gesamtüberbauung mit Miets- und Einfamilienhäusern. Alle Häuser sind mit ihren Längsfassaden nach Süden und Norden ausgerichtet.

Immeubles locatifs et maisons familiales. Toutes les façades longitudinales sont dans l'axe est-ouest.

District built up with flats and one-family houses. All houses are arranged with their long sides facing north and south.

A—F 6 Häuser des abgebildeten Typs / 6 maisons du type décrit / Six houses of the type illustrated.



Olivetti ist heute ein Name, der nicht nur für technische Qualität der Produkte spricht, sondern im Speziellen auch Produkte meint, die mit außerordentlicher Sorgfalt entworfen sind. Die Läden der Firma sind überall vorbildlich. Dasselbe läßt sich sagen von den in Ivrea in den letzten Jahren entstandenen Fabrikbauten.

Es paßt in dieses Gesamtbild einer für architektonische und ästhetische Fragen sehr aufgeschlossenen Firma, daß auch für Angestelltenhäuser Projekte ausgearbeitet werden, die sich nicht im üblichen Schema bewegen. Die vorliegenden sechs Einfamilienhäuser gehören zu einem größeren Überbauungsprojekt, in welchem gemischt Mehr- und Einfamilienhäuser vorgesehen sind.

Die Einfamilienhäuser haben folgendes Bauprogramm:

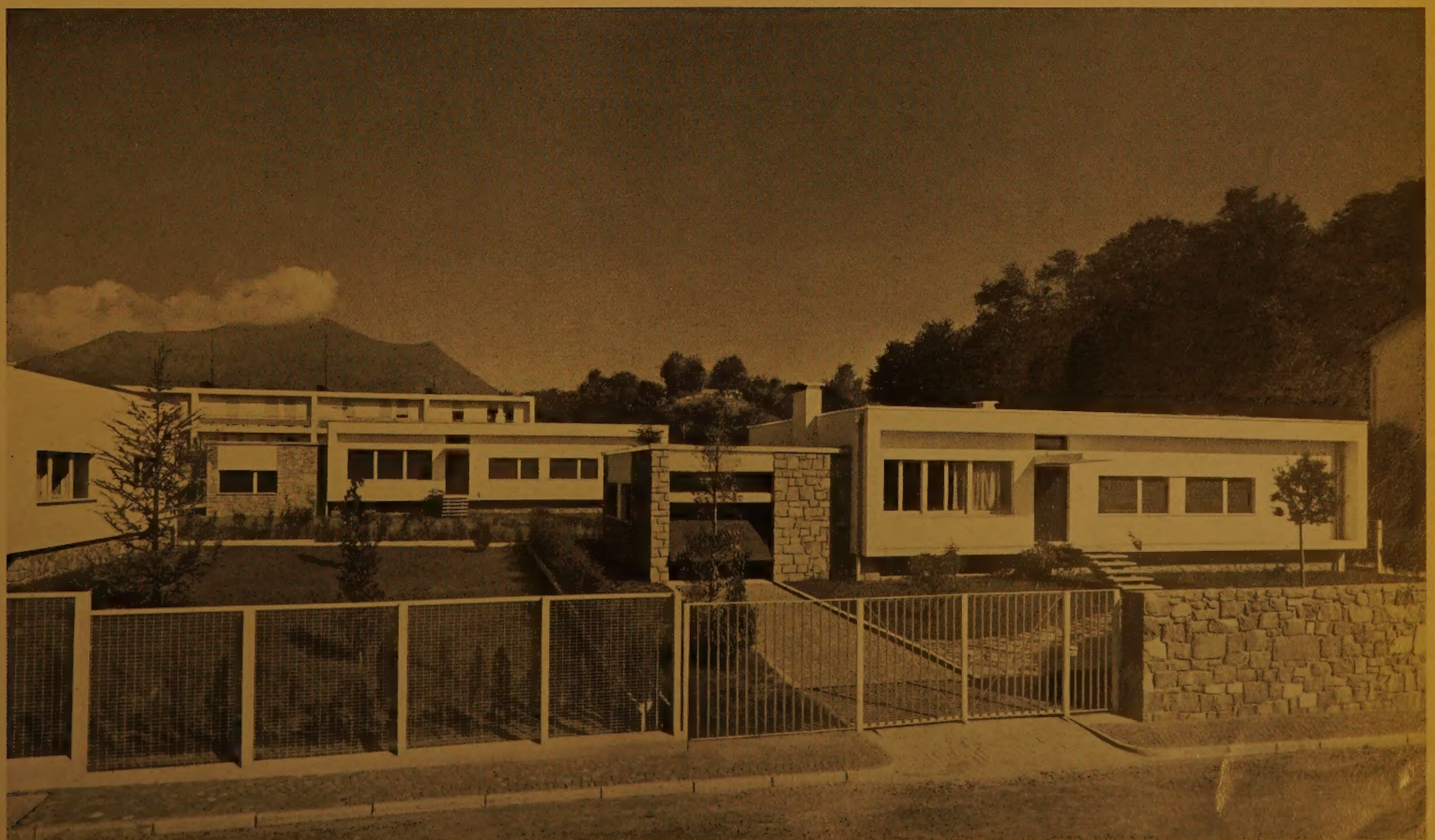
- 1 Wohnzimmer mit Eßteil und Cheminée, zirka 42 qm
- 1 Studio, zirka 12 qm
- 3 Schlafzimmer, 12, 15 und 17 qm
- 1 Bad mit separatem WC
- 1 WC mit Dusche
- 1 Küche
- 1 kleines Office mit Serviceeingang von außen
- 1 Garage
- 1 Dienstenzimmer mit Bad.

Es liegen je drei und drei Häuser an zwei parallelen Wohnstraßen.

Gesamtansicht zweier Einfamilienhäuser. Vorn Haupteingang und Garageneinfahrt.

Vue générale de deux habitations familiales. Au premier plan, l'entrée principale et l'accès du garage.

General view of two houses. In front main entrance and garage driveway.





Ansicht eines Einfamilienhauses mit Nord-Garageneinfahrt.

Vue d'une maison familiale; l'accès du garage du côté nord.

View of a house with garage driveway on the north side.

Lösung

Man betritt das Grundstück durch ein breites Tor, das Fußgänger und Autos einläßt. Von der Garageneinfahrt aus zweigt rechts ein Fußweg ab. Über eine kurze Treppe gelangt man in einen kleinen Windfang und eine Garderobenhalle. Links öffnet sich der durch das ganze Haus gehende Wohnraum mit Cheminée und Eßteil. Direkt an diesen schließt sich das kleine Office mit Serviceeingang und weiter die Küche an. Neben der Küche folgen, installationstechnisch gut zusammengefaßt, ein WC mit Dusche und ein Bad mit separatem WC. Gegenüber der Wohnzimmertür der Garderobenhalle befindet sich die Tür zum Schlafzimmerkorridor. Hier liegen zwei Kinder- und das Elternschlafzimmer. Direkt von der Halle aus gelangt man in ein kleines Studio, das neben dem Hauseingang liegt.

Garage und Dienstenzimmer liegen in einem Anbau in direktem Anschluß an das Wohnzimmer. Eine Tür vom Wohnzimmer führt in einen kleinen Vorraum, von dem aus einesteiis das Dienstenzimmer mit kleinem Bad, andernteils über eine Treppe die Garage erreichbar ist. Eine zweite Treppe führt in den Keller, der sich nur unter dem Wohnraum erstreckt und die Heizung, eine Waschküche und einen Vorratskeller enthält. Vor dem Eßteil des Wohnzimmers liegt ein Wirtschaftshof mit Plattenbelag.

Die Häuser sind mit Aluminium flach gedeckt. Der Wohn- und Schlafteil ist in Eisenbeton, verputzt und weiß gestrichen, der Garagenanbau in Bruchsteinmauerwerk mit verputzten Stürzen ausgeführt. Die Eingangsfassade ist durch vorgezogene Seitenmauern, Dachgesims und Boden architektonisch zusammengefaßt. Der Sockel liegt in der Ebene der Hauswand und ist in Bruchstein aufgemauert. Den Maßen der großen und kleinen Räume entsprechend sind die Fenster klar differenziert. Die Eingangspartie ist durch ein kleines Vordach überdeckt, deren Treppe besteht aus Naturgranittritten, die auf zwei zurückliegenden Eisenbetonwangen ruhen. Im Wohnzimmer ist die Cheminéeewand in Bruchstein aufgemauert. Eine große, bruchroh belassene Platte deckt Kaminöffnung und Holznische ab.

Zie.

Wohnzimmer mit Bruchsteinmauer und Cheminée.
Salle de séjour. Mur de moellons et cheminée.
Living-room with ashlar wall and fireplace.

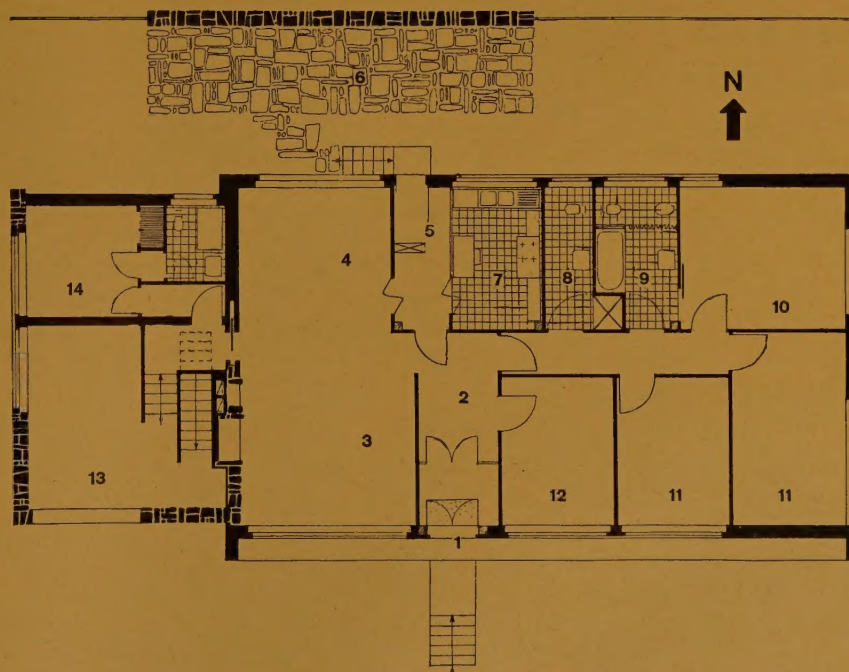




Zwei Einfamilienhäuser, von Südosten her gesehen. Nordgaragentyp.

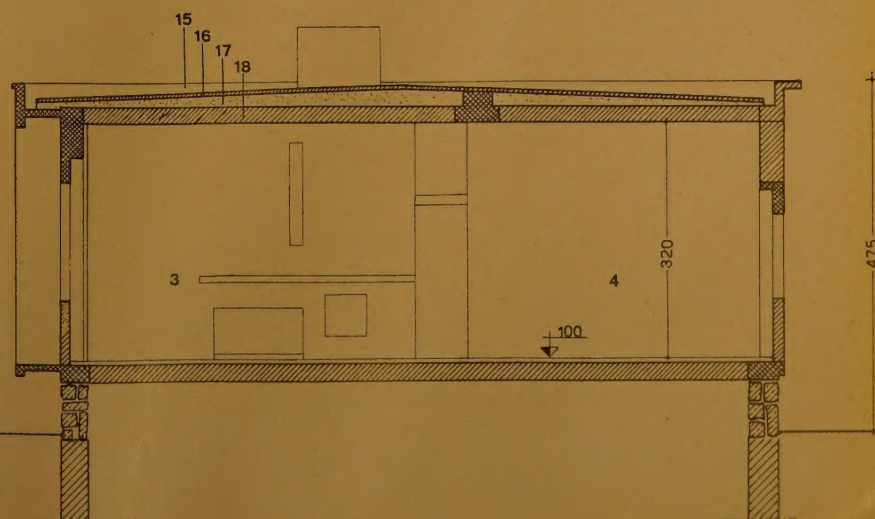
Deux maisons familiales vues du sud-est.

Two houses seen from the south-east.



Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:200

- 1 Haupteingang mit Windfang / Entrée principale et auvent / Main entrance with extra door
- 2 Garderobe / Vestibule / Cloakroom-hall
- 3 Wohnzimmer mit Cheminée / Salle de séjour avec cheminée / Living-room with fireplace
- 4 Eßteil / Coin des repas / Dining area
- 5 Office mit Serviceeingang / Office et entrée de service / Pantry with tradesman's entrance
- 6 Wirtschaftshof / Cour de service / Utility yard
- 7 Küche / Cuisine / Kitchen
- 8 WC mit Dusche / WC et douche / WC with shower
- 9 Bad mit separatem WC / Bain avec WC séparé / Bath with separate WC
- 10 Elternschlafzimmer / Chambre à coucher des parents / Parent's bedroom
- 11 Kinderschlafzimmer / Chambre à coucher des enfants / Children's bedroom
- 12 Studio
- 13 Garage mit Kellertreppe / Garage et escalier du sous-sol / Garage with cellar steps
- 14 Dienstenzimmer mit kleinem Bad / Chambre avec petit bain pour le personnel de maison / Servant's room with small bath
- 15 Aluminium
- 16 Mörtel mit Vermiculite / Mortier et vermiculite / Mortar with vermiculite
- 17 Schlacken / Scories / Slag
- 18 Fertigbetonbalken »Sapal« / Poutre préfabriquée en béton »Sapal« / "Sapal" precast concrete beams



Schnitt durch das Wohnzimmer und den Eßteil / Coupe. Séjour et coin des repas / Section through the living-room and the dining area 1:100



Laubenganghaus in Küsnacht/Zürich

Maison à berceaux à Küsnacht/Zürich
Arcaded house at Küsnacht/Zürich

Architekten: E. und E. Burckhardt, BSA/SIA,
Zürich

Lageplan / Plan de situation / General plan 1:1500

- A Reihenhäuser, gebaut 1931 / Maisons bâties en ligne en 1931 / Houses in rows, built 1931
- B Einfamilienhaus des Architekten, gebaut 1937 / Maison de l'architecte, bâtie en 1937 / The architect's one-family house, built 1937
- C Atelier mit drei Garagen, gebaut 1950 / Atelier et trois garages, 1950 / Atelier with three garages, built 1950
- D Laubenganghaus, erstellt 1951 / Maison à berceaux, bâtie en 1951 / Arcaded house, constructed 1951

Situation und Aufgabe

Das Laubenganghaus bildet den Abschluß einer Bebauung, die sich über 20 Jahre hinausgezogen hat. Das Architektenehepaar wohnte zuerst in einem der Reihenhäuser (A). Als sich die Möglichkeit bot, das anschließende Terrain zu erwerben, entstand nach Plänen von Elsa Burckhardt das Eigenheim (B). Erst im Jahre 1950 wurde dann das Atelier als Ergänzung dazu erstellt.

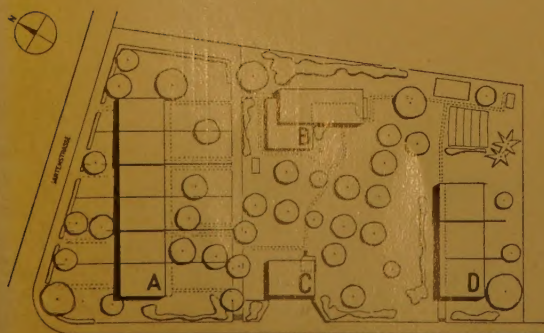
Unterdessen wurden ringsum in der Umgebung die üblichen langweiligen, dreistöckigen Mehrfamilienhäuser gebaut, so daß sich das Bedürfnis ergab, die Gruppe durch einen vierten Bau abzuschließen. Um den mit Obstbäumen bepflanzten Innenraum bildete sich dadurch eine kleine Welt für sich in einheitlicher Architektur.

In der Schweiz sind gemeinnützige Genossenschaften oder andere Baufinanzierungskommissionen sehr abgeneigt, moderne Flachdachbauten dieser Art in Auftrag zu geben, und so blieb dem Architekten nichts anderes übrig, als den Bau des Laubenganghauses auf eigene Kosten zu erstellen. Auf Mieter mußte nicht gewartet werden, denn diese lassen sich durch das Flachdach nicht abschrecken und schätzen es vielmehr, wenn jede Wohnung ihre eigene Haustüre besitzt. Die Wohnungen im Erdgeschoß haben je ein Stück Garten und diejenigen im Obergeschoß einen breiten Balkon. Küche und Bad sind klein, aber sorgfältig ausgebaut und ausgestattet. Geheizt wird mit einer automatischen Ölfeuerung und die ebenso »automatische« Waschmaschine ist die einzige Sorge des Hausbesitzers.

Konstruktion

Die Flachdachkonstruktion besteht aus einer Betonhohlkörperplatte von 16 cm. Die darunterliegende Decke ist 15 cm heruntergehängt, damit eine isolierende Luftschicht entsteht. Die Abdichtung ist dreischichtig und besteht aus zwei Lagen Dachpappe mit einer Asphaltgewebeplatte dazwischen. Darüber liegen als Schutz 2 cm Sand und 4 cm Kies. Diese Ausführung hat sich seit 30 Jahren bewährt.

Gesamtansicht des Laubenganghauses, Nordwestansicht.
Vue générale prise du nord-ouest.
General view of the arcaded house, view from the north-west.





Südostfassade mit Ausgang zum Garten.
Façade sud-est avec accès au jardin.
South-east façade with exit into garden.



Laubenganghaus 1951, Grundriß Obergeschoß / Maison à
berceaux 1951. Plan de l'étage supérieur / Arcaded house
1951, plan of upper storey 1:200

- 1 Laubengang / Berceaux / Arcade
- 2 Vorplatz / Palier / Vestibule
- 3 Küche / Cuisine / Kitchen
- 4 Wohnraum / Living-room
- 5 Schlafraum / Chambre à coucher / Bedroom



Ansicht von Norden.
Vue prise du nord.
View from the north.



Neue Siedlungsbauten in Leverkusen

Nouvelles colonies à Leverkusen
New dwelling estates at Leverkusen

Architekt: Paul Seitz,
Hamburg
Mitarbeiter: Paul Granz,
Leverkusen

Die Stadt Leverkusen hat sich nicht zum Rhein hin, sondern vom Fluß abgewendet entwickelt. Das Gelände zwischen Altstadt und Rhein wird erst jetzt bebaut, wo eine große Wohnsiedlung im Entstehen ist, für die Paul Seitz, der vier Jahre lang bis 1952 das Stadtbauamt Leverkusen leitete, einen Plan für eine lockere durchgrünte Bebauung ausgearbeitet hat. (Gegenwärtig ist Seitz als Mitarbeiter des Stadtbaudirektors Professor Werner Hebebrand bei der Hamburger Baubehörde tätig.) Unmittelbar am Rhein sollen dem neuen Quartier ein neungeschossiges Kolpinghaus und ein Festhallenbau städtebauliche Akzente geben. 1949/50 wurden die Wohnhauszeilen an der

Dhünnstraße fertiggestellt: drei Blöcke mit je 18 Zweieinhalb-Raum-Wohnungen und ein Block mit 24 Eineinhalb-Raum-Wohnungen für berufstätige Frauen. Das Raumprogramm ergab sich aus dem Wohnbedürfnis. Für den größten Teil der Leverkusener Bevölkerung sind Wohnungen für zwei bis drei Menschen nötig; außerdem sollte zur Entlastung mehrräumiger Wohnungen durch den Bau eines Apartmenthauses für die große Zahl alleinstehender Frauen der angemessene Wohnraum geschaffen werden.

Alle drei Blöcke sind Laubenganghäuser mit einem mit Drahtglasscheiben verglasten Treppenhaus, das dem Block in seiner Mitte vorgesetzt ist. Bei dem Zweieinhalb-Raum-Typ liegt



Lageplan Altstadtbebauung Leverkusen, im Kreis Siedlung Dhünnstraße / Plan de situation. La colonie «Dhünnstrasse» dans la vieille ville de Leverkusen / General building plan of the old town of Leverkusen in the area of the Dhünnstrasse estate

Oben / En haut / Top:

Siedlung Dhünnstraße. Blick von Westen.

Colonie «Dhünnstrasse». Vue prise de l'ouest.

Dhünnstrasse estate. View from the west.

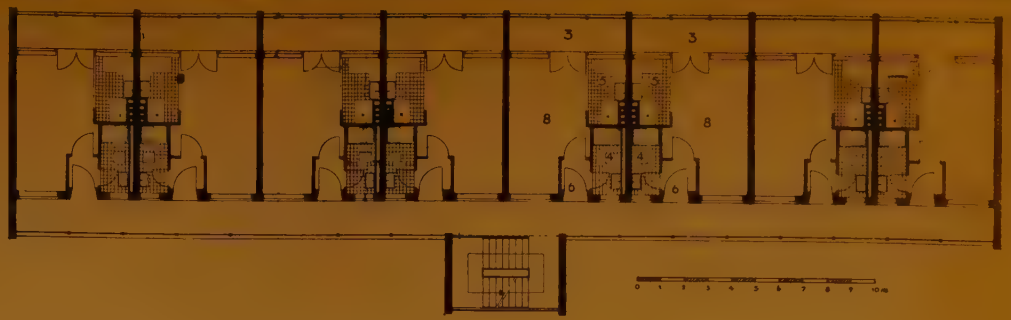
Siedlung Dhünnstraße. Laubengangseite mit dem Treppenhaus.

Colonie «Dhünnstrasse». Berceaux et cage d'escalier.

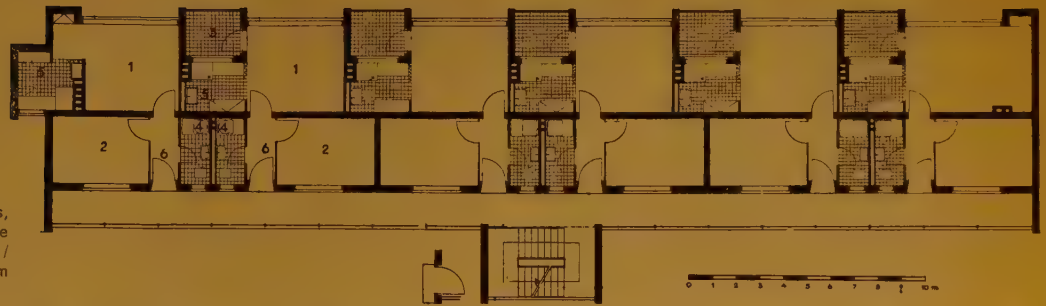
Dhünnstrasse estate. Arcade side with the stair-case.



Siedlung Dhünnstraße. Grundriß eines Wohngeschosses, 1½-Raum-Typ / Colonie «Dhünnstrasse». Plan d'un étage d'habitation. Appartements d'une pièce et demie / Dhünnstrasse estate. Plan of a dwelling floor, 1½-room type



Legenden s. Seite 69 / Légendes voir page 69 / Captions page 69



Siedlung Dhünnstraße. Grundriß eines Wohngeschosses, 2½-Raum-Typ / Colonie «Dhünnstrasse». Plan d'un étage d'habitation. Appartements de deux pièces et demie / Dhünnstrasse estate. Plan of a dwelling floor, 2½-room type

der Schlafrum nach Nordosten zum Laubengang, ebenso das über den Flur zugängliche Bad/WC. Die Bäder von je zwei Wohnungen liegen an einer Installationswand. Der 18,6 qm große Wohnraum ist nach Südwesten in seiner ganzen Breite durch ein Fensterband geöffnet. Der Kochraum liegt seitlich. Er ist durch einen Vorhang vom Wohnraum abzutrennen. Ein hochliegendes breites Fenster der davorliegenden Loggia belichtet ihn. An den Blockenden sind die Wohnräume größer. Die eine Eckwohnung hat keine Loggia.

Bei dem Apartmenthaus ist die Verteilung der Wohnfunktionen auf die Eineinhalb-Raum-Wohnung ähnlich wie beim Zweieinhalb-Raum-Typ. Die Schlafnische liegt nach Nordosten zum Laubengang, ebenso das vom kleinen Flur zugängliche Bad/WC. Vom Wohnraum abgeteilt ist eine kleine Kochnische. Vor Wohnraum und Kochnische liegt in ganzer Breite der Wohneinheit eine Loggia. Wohnfläche (ohne Loggia) 26 qm.



Siedlung Dhünnstraße. Laubengang. Colonie «Dhünnstrasse». Berceaux. Dhünnstrasse estate. Arcade.

In einem anderen Wohnquartier Leverkusens wurden 1950 und 1951 an der Reuterstraße sechs Nord-Süd-Wohnblocks mit insgesamt 108 Dreieinhalb-Raum-Wohnungen zu je 64 qm mit Läden in den Verbindungstrakten gebaut (Mietpreis pro qm 1,05 DM). In jedem Block liegen an jedem der drei ganz verglasten Treppenhäuser zwei Wohnungen mit Küche, Innenbad/WC. Das Bad ist über die Nische in der Küche belichtet und durch Kanäle ohne Motor be- und entlüftbar (sogenannte Kölner Lüftung); diese Einrichtung hat sich durchaus bewährt. Die Loggia liegt vor dem Hauptwohnraum nach Osten und ist von diesem aus zugänglich. Schlafrum und Kammer liegen nach Westen. Auch hier wurde, wie im deutschen

Siedlung Reuterstraße. Westansicht.
Colonie «Reuterstrasse». Vue prise de l'ouest.
Reuterstrasse estate. View from the west.



sozialen Wohnungsbau fast allgemein, auf eine zentrale Heizanlage verzichtet. Jede Wohnung erhielt einen eingebauten Warmluftofen, der drei Räume beheizt. In der Küche sind Speise- und Besenschränk, ein Doppel-Spülbecken mit Arbeitstisch und Putzmittelschränken eingebaut.

Konstruktion

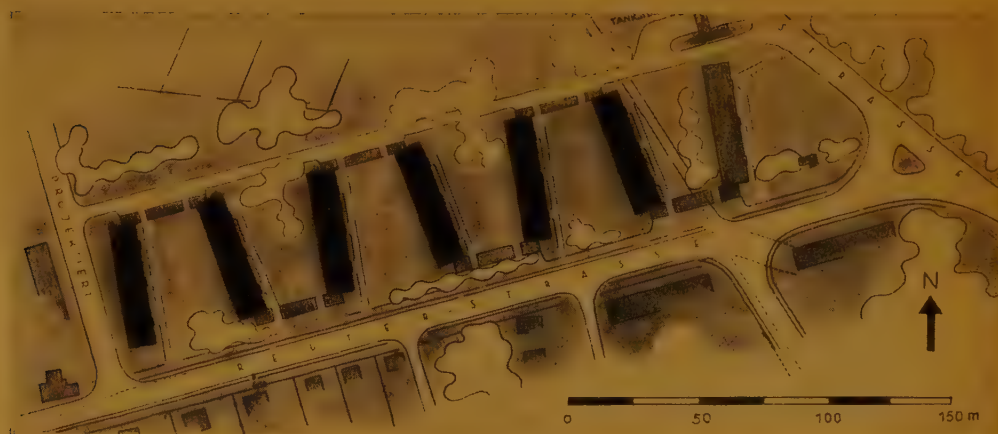
Bimsbeton-Schwemmsteinmauerwerk bei allen Blöcken. In den Blöcken an der Dhünnstraße Eisenbetondecken, in denen an der Reuterstraße Spannbeton. Spachtelfußböden. Verbundfenster und -türen mit Hebebeschlag. Das Apartmenthaus und die Blöcke an der Reuterstraße mit tragenden Querwänden. H. E.

Siedlung Reuterstraße. Gesamtansicht der Wohnblöcke von Osten.
Colonie «Reuterstrasse». Vue générale prise de l'est.
Reuterstrasse estate. General view of the dwelling blocks from the east.



Grundriß eines Wohngeschosses / Plan d'un étage / Floor plan

- 1 Wohnraum / Living-room
- 2 Schlafrum / Chambre à coucher / Bedroom
- 3 Loggia
- 4 Bad / Bain / Bath
- 5 Küche / Cuisine / Kitchen
- 6 Vorraum / Hall / Vestibule
- 7 Laubengang / Berceau / Arcade
- 8 Wohn-Schlafraum / Salle de séjour — Chambre à coucher / Bed-sitting-room



Lageplan / Situation / General plan

Siedlung Reuterstraße. Wohnblocks mit den Ladenfronten.
 Colonie «Reuterstrasse». Maisons d'habitation et magasins.
 Reuterstrasse estate. Dwelling blocks with the shop-fronts.





Reihenhaussiedlung in Allschwil bei Basel

Colonie d'habitations en lignes, à Allschwil près
de Bâle

Estate of houses in rows at Allschwil near Basle

Architekten: Wurster & Huggel,
Basel

Das vorliegende Projekt für eine Reihenhaussiedlung versucht, im Gegensatz zum heute allgemein üblichen und zum Schema gewordenen Reihenhaustyp, sowohl in der architektonischen Auffassung als auch in der Auswahl der zur Verwendung gelangenden Baumaterialien einen etwas neueren Weg einzuschlagen. Die Bauherrschaft beabsichtigt, preiswerte Wohnhäuser zu erstellen, jedoch nicht auf Kosten einer minderwertigen Bauausführung, sondern durch eine vermehrt rationelle Planung und Bauweise.

Aus diesen Erwägungen und in spezieller Berücksichtigung des verhältnismäßig hohen Landpreises zeigte sich eine Lösung mit Längsgrundriß des einzelnen Haustyps als die vorteilhafteste. Das innere Lichtmaß zwischen den Brandmauern wurde auf 3,96 m festgelegt. Es versteht sich von selbst, daß eine solche Lösung sich auch konstruktiv als günstig erweist.

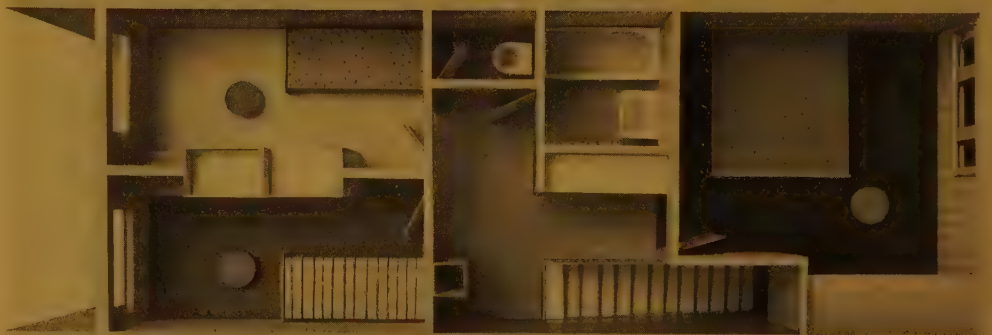
Das Bauprogramm sieht die Erstellung von mehreren Häusertypen mit Ein-, Zwei-, Drei- und Vierzimmerwohnungen vor. Die Hausbreite bleibt bei allen Typen die gleiche, nur die Gebäudetiefe der einzelnen Häuser variiert. Durch diesen Umstand entsteht ein abwechslungsreiches Spiel in der langen Front der Häuserreihen, das durch eine entsprechende spätere Baumbepflanzung noch betont werden kann.

Im kommenden Sommer soll eine erste Etappe dieser Siedlung ausgeführt werden. Ob die Siedlung ihren heute geplanten architektonischen Charakter beibehalten kann, hängt weitgehend von der Zustimmung des Kantons und der Gemeindebehörden ab.

Gesamtaufnahme des Siedlungsprojektes, Modellfoto.
Vue générale de la maquette.
General view of the housing schema (model).

1
Obergeschoß des 4-Zimmer-Typs, Modellansicht.
Etage supérieure du type à quatre pièces, maquette.
Upper storey of 4-room type (model).

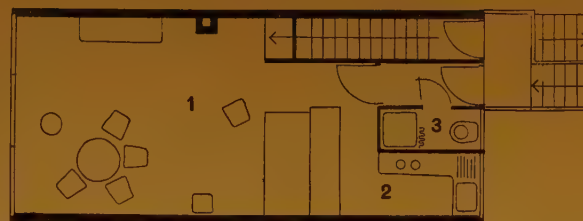
2
Erdgeschoß des 4-Zimmer-Typs, Modellansicht.
Rez-de-chaussée du type à quatre pièces, maquette.
Ground-floor of 4-room type (model).



- 1 Wohn-, Schlaf- und Eßraum / Séjour, repas, repos / Living, sleeping and dining area
- 2 Kochnishe / Cuisinette / Kitchenette
- 3 Dusche und WC / Douche et WC / Showers and WC
- 4 Wohn- und Eßraum / Salle de séjour et des repas / Living-dining room
- 5 Terrasse / Terrace
- 6 Windfang/Tambour d'entrée / Draught-excluding door
- 7 Schlafzimmer / Chambre à coucher / Bedroom
- 8 Badzimmer / Salle de bains / Bathroom
- 9 WC
- 10 Küche / Cuisine / Kitchen
- 11 Kinderzimmer / Chambre d'enfants / Children's bedroom
- 12 Vorplatz / Palier / Vestibule
- 13 Elternschlafzimmer / Chambre des parents / Parents' bedroom



Obergeschoß / Etage supérieure / Upper storey



Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor

Grundriß 1-Zimmer-Typ / Plan du type à une pièce / Plan 1-room type 1:150

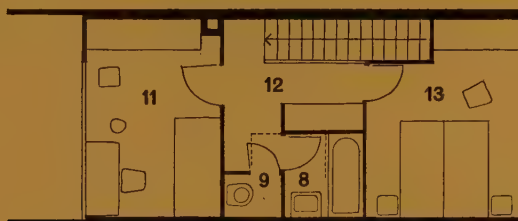


Obergeschoß / Etage supérieure / Upper storey

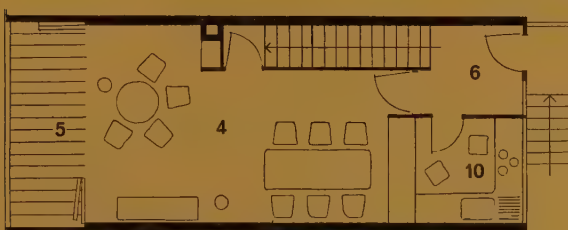


Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor

Grundriß 2-Zimmer-Typ / Plan du type à deux pièces / Plan 2-room type 1:150

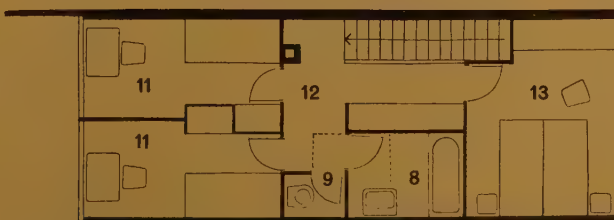


Obergeschoß / Etage supérieure / Upper storey

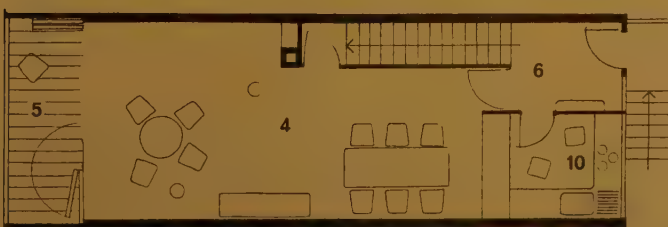


Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor

Grundriß 3-Zimmer-Typ / Plan du type à trois pièces / Plan 3-room type 1:150



Obergeschoß / Etage supérieure / Upper storey



Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground-floor

Grundriß 4-Zimmer-Typ / Plan du type à quatre pièces / Plan 4-room type 1:150



Projekt für Reiheneinfamilienhäuser

Projet de maisons familiales en lignes
Project for one-family houses in rows

Architekt: Robert Hofer,
Zofingen

Aufgabe

In »Bauen+Wohnen« Nr. 10 (April 1951) wurden das Problem der Wohnfläche im Freien beim Siedlungsreihenhaus behandelt und an Hand von Projektbeispielen verschiedene Lösungsmöglichkeiten besprochen. Das vorliegende Projekt ist eine weitere Grundrißlösung, bei der versucht wird, die direkte Beziehung zwischen Garten und Haus auszunützen und einen vor den Einblicken der beidseitig angrenzenden Nachbarhäuser geschützten Wohngarten zu schaffen.

Grundriß

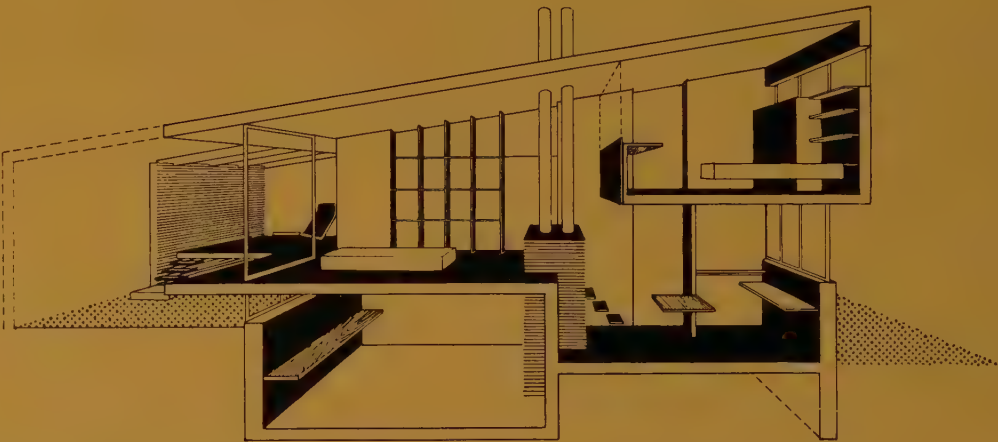
Betreten wird das Haus durch einen kleinen Vorraum, an den sich rechts Abstellraum und Waschküche, links der große Wohnraum mit Kohnische und Eßplatz anschließen. Dieser Raum beansprucht in der Breite die halbe Hausachse, jedoch die ganze Haustiefe. Die Unterteilung nach den verschiedenen Funktionen ergibt sich durch die Versetzung um halbe Geschobhöhe. So wird auf dem kleinen Grundriß eine Großräumigkeit erzielt, die noch gesteigert wird durch den Gartenraum, der nur durch Glaswandelemente vom Wohnraum getrennt ist. Auf gleicher Höhe mit dem Wohnraum befindet sich in Variante A das Elternschlafzimmer, in Variante B das Kinderspiel- und -schlafzimmer, das von der Küche aus überblickt werden kann. Dieser Raum kann je nach Bedarf durch Weglassen der Büchergestellwand auch zum Wohnraum genommen werden. Über einen halben Treppenlauf erreicht man das Obergeschoß mit Bad, Kinder- und Galeriezimmer, das in Variante A als Kinderspielplatz, in Variante B als Elternschlafzimmer dient und durch eine vertikale Schiebewand vom Wohnraum abgetrennt werden kann. Im Untergeschoß befindet sich Vorratskeller und Trockenraum. Der Grundriß ist auf einem Raster von 57,5:57,5 cm aufgebaut.

Konstruktion

Ost- und Westfassade sind Elementbauweise, Brandmauern in Backstein verputzt, Wohngartenwand in Kalksandsteinsichtmauerwerk, Bedachung in Welleternit.

Ansicht einer Hauszeile von Westen.
Une ligne d'habitations vue de l'ouest.
View of a row of houses from the west.

Perspektivischer Schnitt durch Wohnraum mit Kohnische und Eßplatz, Wohngarten, Galeriezimmer.
Coupe en perspective. Séjour avec cuisinette et coin des repas, séjour de jardin, chambre sur la galerie.
Section in perspective through living-room with kitchenette and dining area, garden living area and "gallery room".



Grundriß / Plan 1:250

- 1 Eingang, Windfang / Tambour d'entrée / Entrance, draught-excluding door
- 2 Abstellraum und Waschküche / Débarras et buanderie / Lumber-room and laundry
- 3 Küche / Cuisine / Kitchen
- 4 Eßplatz / Coin des repas / Dining area
- 5 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 6 Wohngarten / Séjour de jardin / Garden living area
- 7 Elternschlafzimmer / Chambre à coucher des parents / Parents' bedroom
- 8 Kinderspielzimmer / Salle de jeu des enfants / Children's playroom
- 9 Kinderschlafzimmer / Chambre à coucher des enfants / Children's bedroom
- 10 Bad, WC / Bain, WC / Bath, WC
- 11 Kastenraum / Placards / Box-room
- 12 Luftraum über Wohnzimmer / Espace de la salle de séjour / Air-space above living-room

- 13 Ofen und Cheminée / Poêle et cheminée / Oven and fire-place
- 14 Trockenraum / Séchoir / Drying-room
- 15 Vorratskeller / Cave à provisions / Storage cellar
- 16 Hohlraum / Creux / Hollow space

Variante A: Galerie als Kinderspielzimmer.
Variante A: Galerie destinée aux jeux des enfants.
Variant A: Gallery as playroom.

Variante B: Galerie als Elternschlafzimmer.
Variante B: Galerie formant la chambre des parents.
Variant B: Gallery as parents' bedroom.



Eine Stadt kämpft für gute Schulbauten

Une ville lutte pour ses bâtiments scolaires
A town fights for good school buildings

»Drei Jahre Feldzug läßt unsere Bürger ins Lager zeitgenössischer Architektur abschwanken und zwingt konservative Bürokraten, ein fortschrittliches Schulbauprogramm aufzustellen.« Dieser sloganartige Titel leitet einen Bericht über einen kürzlich am Mississippi ausgefochtenen Krieg besonderer Art ein.

1940 gab die Schulbehörde von New Orleans ein Schulbauprogramm von 40 Millionen Dollar bekannt und publizierte gleichzeitig einen ersten, im Rahmen dieses Programms geplanten Schulbau. Es handelte sich dabei um ein antiquiertes, auf klassizistischer Grundlage entwickeltes Projekt mit großem Innenhof.

Dieses Projekt rief Charles R. Colbert, Professor der Architekturabteilung an der Tulane-Universität, auf den Plan. Er gab seinen Architekturstudenten die Aufgabe, an Stelle des städtischen Projektes eine moderne Schule zu entwickeln. Die Hochschule stellte sich hinter dieses Vorgehen, indem sie Professor Colberts Vorschlag nicht nur als Studienaufgabe billigte, sondern auch als Dienst an der Öffentlichkeit unterstützte. Die Presse von New Orleans räumte den Projekten einen breiten Platz in ihren Spalten ein, und eine Firma stellte Räume und Geld zur Verfügung, um die besten der Studentenarbeiten auszustellen.

Begeistert von der Gelegenheit, eine praktische Aufgabe realisieren zu können, gingen die Studenten, meist ehemalige G.I.'s daran, die Probleme des modernen Schulunterrichts von Grund auf zu untersuchen, besprachen sie mit Eltern, Lehrern, Schulvorstehern, Geschäftsleuten und Gruppen von Bürgern. Die aus diesen Studien entstandenen und in der Ausstellung gezeigten Schulhausmodelle wurden von 30 000 Besuchern diskutiert. Sie verdeutlichten die Grundelemente modernen Schulhausbaues: eingeschossige Anlagen mit bester Wirtschaftlichkeit, Flexibilität des Grundrisses und gute Besonnungs- und Belüftungsmöglichkeit. Bei

den Situationsstudien wurde darauf geachtet, daß der Verkehr zu und von der Schule nirgends stark befahrene Straßen berührte.

Der Leiter der Schulbehörde sah sich auf Grund der begeisterten Zustimmung des Publikums für diese auf so spontane Art zustande gekommene Ausstellung gezwungen, die Revision des umstrittenen Projekts anzukündigen. Er ließ ein neues Projekt ausarbeiten, das seiner Meinung nach wesentliche Änderungen im Sinne der vorgeschlagenen neuen Ideen enthielt. Ein Mitglied der Schulbehörde, das gegen dieses neue Projekt protestierte — es handelte sich um eine fast unveränderte Neufassung der ersten Mehrstockhofscheule —, war eine Frau, Mrs. Jacqueline McCullough-Leonhard; zusammen mit Professor Colbert, dem Initianten der Studentenausstellung, begann sie, den zweiten Teil des Feldzuges für moderne Schulideen zu organisieren. Die beiden Opponenten wandten sich als erstes an die freie Architektenschaft von New Orleans, deren Präsident in der Folge verlangte, daß diese Probleme nicht von der Behörde allein, sondern unter Einschluß der freien Architektenschaft gelöst würden. Professor Colbert und Frau McCullough richteten unterdessen einen Appell an die breite Öffentlichkeit. In mehr als 60 Vorträgen wurden die neuen Ideen in das Volk hinausgetragen. Eine große Zahl wichtiger Organisationen und die Presse von New Orleans stellten an das Schulamt die Forderung nach einem modernen Schulbauprogramm. Im Radio wurden diese Fragen öffentlich diskutiert. Professor Colbert kritisierte das Projekt der Behörde schonungslos und schrieb auf die Fahne dieses, die ganze Stadt in Aufruhr bringenden Feldzuges die Parole: »Das Kind ist das Monument, nicht das Schulhaus.«

Den Höhepunkt bildete eine zweite große Ausstellung von Studentenarbeiten mit Tabellen und Zusammenstellungen aller Art, durchgeführt in einem zentral gelegenen Warenhaus, welche innerhalb von zwei Wochen von 50 000 Menschen besucht wurde.

Auf Grund dieser massiven Angriffe gab sich das Schulamt schließlich geschlagen. Es gelang der AIA sogar zu erreichen, daß in Zukunft

Schulhausprojekte von Mitgliedern der AIA und nicht mehr von Beamten entworfen werden.

Nach diesem überwältigenden Sieg ließen es sich die Mitglieder der AIA eine besondere Sorge sein, den der neuen Architektur skeptisch gegenüberstehenden Schulamtsvorsteher davon zu überzeugen, daß mit modernen Mitteln auch gleichzeitig billig gebaut werden könne. Drei Architektenfirmen wurden bestimmt, ein Komitee der AIA überprüfte ihre Entwürfe. Ohne Mißstimmigkeiten konnte in einem Team die beste Lösung gefunden werden. Der Erfolg blieb nicht aus: die eingeholten Offerten ergaben für dieses Schulhaus einen Kostenvoranschlag von 553 000 Dollar, anstatt 750 000 Dollar beim offiziellen ersten Projekt.

Die Behörde beschloß daraufhin einen ersten Kredit von 7 700 000 Dollar für die dringendsten Schulbauten in verschiedenen Quartieren der Stadt. Die in obengenanntem Komitee der AIA besonders hervorgetretenen Architekten bekamen die ersten Aufträge, so u. a. zwei Primarschulen für Negerkinder mit einer Kostensumme von 1 650 000 Dollar, die an Professor Colbert und Architekt Sol Rosenthal vergeben wurden.

In den kürzlich stattgefundenen Wahlen für die Schulbehörde erhielten die Architekten auch den Dank der Wähler; zwei fortschrittlich gesinnte Männer wurden vor einem konservativen Kandidaten gewählt und gewährleisteten die Einhaltung des eingeschlagenen Weges.

In der Folge wurde Professor Colbert, der von seinem Amt an der Hochschule zurückgetreten war, von der neuen Schulbehörde beauftragt, den gesamten Schulhausbau von New Orleans auf wissenschaftlicher Basis zu reorganisieren. Bis 1970 ist ein Kostenaufwand von 100 Millionen Dollar für neue Schulhausbauten budgetiert worden. Ganz ähnlich wie seinerzeit in Cederströms Krankenhausbüro beim Bau des Söderspitals in Stockholm sind im Gemeindeschulamt von New Orleans eine Reihe von Spezialisten tätig, so Stadtplaner, Wissenschaftler, Ingenieure, Architekten, Spezialisten für den Innenausbau, Lehrer und ein Arzt. Die folgenden drei Beispiele zeigen die ersten Resultate dieses bemerkenswerten »Schulhauskriegs«.



Eingang der Studentenausstellung mit Modellen neuer Schulhausentwürfe.

Entrée de l'exposition des étudiants avec maquettes de bâtiments scolaires.

Entrance to the students' exhibition with models of new school projects.

»McDonogh No. 36«-Schule

Ecole «McDonogh No 36»
 "McDonogh No. 36" School

Architekten: Sol Rosenthal und
 Charles R. Colbert,
 New Orleans

Aufgabe

Auf relativ teurem Baugrund soll eine Primarschule für 900 Negerkinder gebaut werden. Das Programm umfaßt zwei Kindergartenräume, 23 Klassenzimmer für die 1. bis 6. Klassen, einen Vielzwecksaal, eine Bibliothek und Räume für Spiel und Versammlungen mit Cafeteria und Küche. Arzt-, Kranken- und Untersuchungszimmer sowie technische Räume ergänzen das Raumprogramm.

Lösung

Etwas mehr als die östliche Hälfte eines zwischen vier Straßen liegenden rechteckigen Grundstücks wird überbaut. Die kleinere Westhälfte bildet den Spielplatz. Die Schule ist zweigeschossig entwickelt. In Form von drei »Fingern« sind drei Klassenzimmerflügel angeordnet, am Nordende verbunden durch einen zweistöckigen Verbindungsgang. Der östlichste Flügel eines gegen Norden vorstoßenden Annexbaues enthält im Erdgeschoß die Kindergartenräume. Die Zimmer der ersten drei Klassen liegen im Erdgeschoß der drei »Finger«, die 4., 5. und 6. Klassen sind im ersten Stock untergebracht. Für die Klassen 1 bis 5 sind je vier Klassenräume, für die 6. Klasse drei Zimmer vorhanden. Im ersten Stock des »Mittelfingers« liegt der Vielzwecksaal, die Bibliothek und eine Gruppe von Lehreräumen mit einem Besucherraum und einer Aussichtsgalerie. Jeweils am Nordende der »Finger« sind Toiletten angeordnet.

Auf dem Grundstücksteil nördlich des Verbindungsganges steht das Gebäude mit Spielräumen, Cafeteria, Küche sowie in einem Verbindungsflügel die schulärztliche Raumgruppe mit Untersuchungszimmern sowie ein Raum für Transformatoren und Schalter. Die Cafeteria wird auch von den Bewohnern des Quartiers als Vereins- und Versammlungslokal benützt.

Vor den Erdgeschoßklassen liegen die Bezirke für den Unterricht im Freien, die »Korridore« sind überall offen, was im Erdgeschoß einen ebenerdigen offenen Zugang, im Obergeschoß einen Laubengang ergibt. Offene Treppen führen am Südende der Flügel auf diese Zugangsgalerien.

Die ganze Anlage ist auf einem Raster von zirka 16" (= zirka 5 m) entwickelt. Die Klassenräume sind quadratisch und haben zweiseitige, von einer niedrigen Brüstung bis zur Decke reichende Fenster mit Lüftungsflügeln. Diese Anordnung sowie die offenen Korridore sind aus den klimatischen Verhältnissen von New Orleans erklärbar: Diese Stadt liegt auf 30° nördlicher Breite, d. h. etwa auf der Breite von Kairo, an der Mündung des Mississippi. Es ist deshalb wichtig, daß für alle Klassenräume eine gute, durchgehende Belüftung ermöglicht wird.

Die zirka 25 m breiten Höfe zwischen den einzelnen Flügelbauten werden in freier Gruppierung auch als Außenklassenräume für die Schüler in der ersten Etage verwendet. Südlich des Cafeteriabaus liegt ein Gartenhof, in dem die Schüler den Lunch einnehmen.

Die zweistöckige Anlage wurde vor allem wegen der hohen Landkosten gewählt. Eine einstöckige Schule würde, bei nur zirka 15 m Flügelabstand, bei derselben Anzahl von Klassenräumen 50.000 sq.ft. mehr beanspruchen, was bei einem Landpreis von 2 Dollar per Quadratfuß Mehrkosten von 100.000 Dollar bedingte.

Die gesamte Anlage ist mit 950.000 Dollar oder zirka 1000 Dollar pro Schüler veranschlagt.

- 1 Kindergarten / Jardin d'enfants / Kindergarten
- 2 Kindergarten-Arbeitsplatz / Place d'exercices du jardin d'enfants / Kindergarten working area
- 3 Kindergarten-Spielplatz / Place de jeu du jardin d'enfants / Kindergarten playing area
- 4 Freiluftklassen / Classe en plein air / Open-air classes
- 5 Knabentoilette / WC garçons / Boys' toilet
- 6 Mädchentoilette / WC filles / Girls' toilet
- 7 Hauswart / Concierge / Caretaker
- 8 Zimmer der 1. Klassen / Salle de la 1ère classe / Rooms for I classes
- 9 Zimmer der 2. Klassen / Salle de la 2me classe / Rooms for II classes
- 10 Zimmer der 3. Klassen / Salle de la 3me classe / Rooms for III classes
- 11 Untersuchungsraum / Visite médicale / Examination room
- 12 Arztzimmer / Cabinet du médecin / Doctor's room
- 13 Krankenzimmer mit Gartenhof / Salle hospitalière avec cour-jardin / Sick-room with garden courtyard
- 14 Lehrerzimmer / Salle des maîtres / Teachers' room
- 15 Elektrische Zentrale / Centrale électrique / Power-house
- 16 Küche / Cuisine / Kitchen
- 17 Spülküche / Vaisselle / Scullery
- 18 Dienstentoilette / Lavabos du personnel de maison / Service toilet
- 19 Ankleideraum / Vestiaire / Changing-room
- 20 Abfallraum / Dépôt des ordures / Refuse room
- 21 Abstellraum / Débarras / Lumber room
- 22 Cafeteria
- 23 Spiel- und Versammlungssaal / Salle de jeu et de réunion / Play and assembly
- 24 Spielhof / Préau / Playground
- 25 Gartenhof der Cafeteria / Cour-jardin de la cafeteria / Garden courtyard of cafeteria
- 26 Überdeckter Eingang / Entrée couverte / Covered entrance
- 27 Hofeingang / Entrée du préau / Entrance
- 28 Zufahrt / Accès / Approach



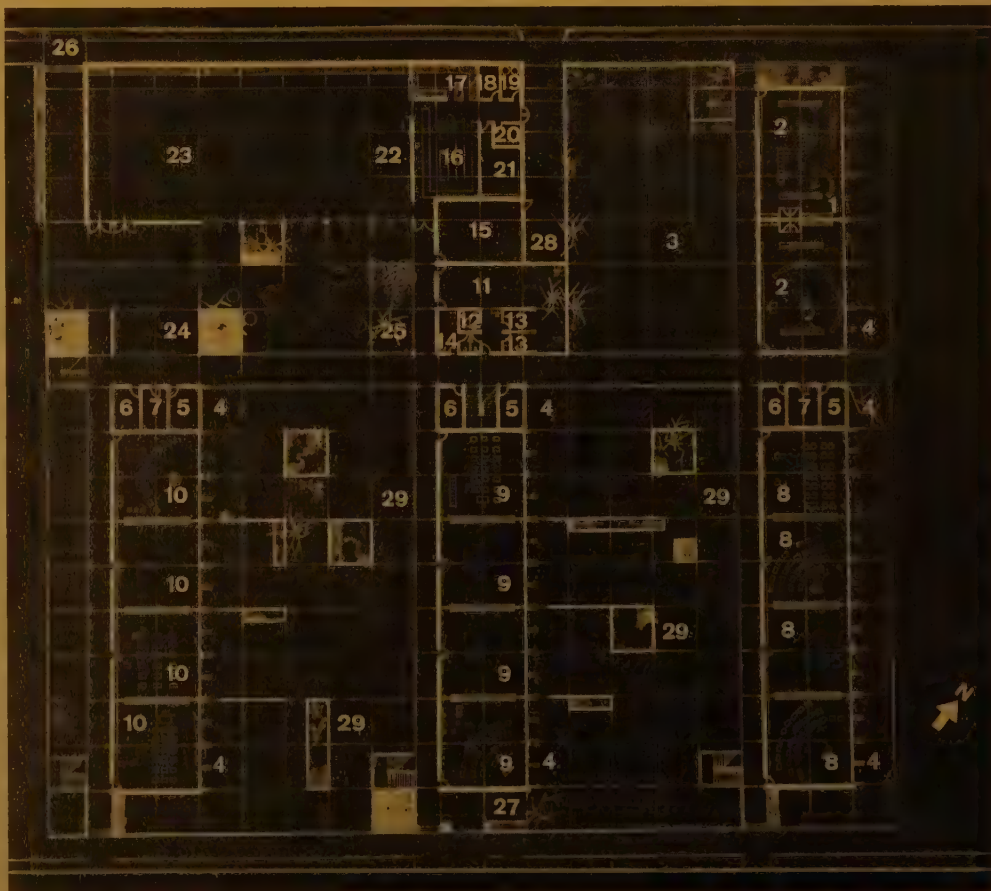
- 29 Freiluftklassenraum für die Zimmer im 1. Stock / Classe en plein air pour les salles du 1er étage / Open-air area for rooms on 1st floor
- 30 Zimmer der 4. Klassen / Salle de la 4me classe / Rooms for IV classes
- 31 Zimmer der 5. Klassen / Salle de la 5me classe / Rooms for V classes
- 32 Zimmer der 6. Klassen / Salle de la 6me classe / Rooms for VI classes
- 33 Büchermagazin / Matériel scolaire / Book stores
- 34 Mehrzwecksaal / Salle à divers usages / General purpose room
- 35 Bibliothek / Bibliothèque / Library
- 36 Toiletten und Garderoben / Lavabos et vestiaires / Toilets and cloakrooms
- 37 Rektorat / Direction / Head teacher
- 38 Besucherzimmer / Parloir / Visitors' room
- 39 Balkon / Balcon / Balcony
- 40 Korridor / Corridor
- 41 Gedeckter Spielplatz / Préau couvert / Covered play area
- 42 Terrasse / Terrace

- 43 Klassenzimmer mit Garderobennische und Treppe vom Spielplatz / Salle de classe avec vestiaire dans un recoin et escalier la reliant au préau / Class-room with cloakroom recess and stairs from play area
- 44 Kindergarten mit Terrasse und Zugangsrampe / Jardin d'enfants avec terrasse et rampe d'accès / Kindergarten with terrace and approach incline

Oben / En haut / Top:

Grundriß Obergeschoß / Plan de l'étage supérieur / Upper-floor plan 1:1000

Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:1000





Modellansicht, im Vordergrund die drei zweistöckigen Klassenflügel mit den Freiluftklassen-Höfen, hinten links die Cafeteria, im rechts liegenden Flügel gegen Nord-osten der Kindergarten.

Vue du modèle. Au premier plan, les trois ailes des classes, à deux étages, avec des cours aménagées pour l'école en plein air. A gauche, au fond, la cafeteria; à droite, dans l'aile orientée vers le nord-est, le jardin d'enfants.

View of model: in the foreground, three two-storey classroom wings with courts for open-air teaching; behind left, the cafeteria; in the wing on the right to the north-east, the kindergarten.

1 Ansicht von Süden mit den Flügelbaustirnen, dem als Brücke ausgebildeten oberen Korridor und den Außen-treppen.

Vue prise du sud: le front des trois ailes, le couloir supérieur tenant lieu de pont de communication et les escaliers extérieurs.

View from the south with face-walls of the wings, the upper corridor which is projected as a bridge, and the external stairs.

2 Ansicht von Osten. Klassenflügel mit mittleren Öffnungen bei den Verbindungskorridoren.

Vue prise de l'est: aile des classes avec ouvertures au centre, près des couloirs de communication.

View from the east: Classroom wing with central apertures near the connecting corridors.

3 Ansicht von Norden, links Kindergartenflügel, Oberstock-korridor, rechts Cafeteriagebäude mit Haupteingang.

Vue prise du nord: à gauche, l'aile du jardin d'enfants; le pont de communication de l'étage supérieur; à droite, la cafeteria et l'entrée principale.

View from the north; left, kindergarten wing, upper storey corridor; right, cafeteria building with main entrance.

4 Ansicht von Westen, links Cafeteriagebäude, in der Mitte Verbindungskorridore mit Treppe, rechts Klassenflügel.

Vue prise de l'ouest: à gauche, la cafeteria; au centre, les couloirs de communication et l'escalier; à droite, l'aile des classes.

View from the west; left, cafeteria building, in the centre connecting corridors with stairs; right, classroom wing.





J. W. Hoffman-Schule

Ecole J. W. Hoffman
J. W. Hoffman School

Architekten: Sol Rosenthal und
Charles R. Colbert

Primarschule für 770 Schüler mit 20 Klassenräumen, zwei Kindergärten, einem Vielwecksaal, einer Bibliothek, Turn-, Spiel- und Versammlungshalle, Cafeteria mit Küche, Arztzimmer, Krankenzimmer und technischen Räumen.

Mit Ausnahme eines zweistöckigen Flügels, in dessen oberem Stock je drei Klassenräume der beiden obersten Klassen liegen, wird die ganze Schule als einstöckige Pavillonschule gebaut. Die eingeschossigen Flügel sind streng parallel angeordnet. In der ersten Reihe liegt der Kindergarten mit zwei Räumen und einem großen Spielplatz, ein Querflügel mit Lehrerzimmer, Rektorat und elektrischer Zentrale sowie die vier Zimmer der 1. Klassen mit ihren Freiluftklassen. In der zweiten Reihe folgen vier Räume der 2. Klassen und je drei Räume der 3. und 4. Klassen. Zwischen den einzelnen Raumgruppen verlaufen quer zu den Klassenflügeln zwei überdeckte, seitlich offene Gänge. In der dritten Reihe liegt der zweistöckige Bauteil, in dessen Erdgeschoß die Bibliothek und der Mehrwecksaal sowie eine Regenpausenhalle, in dessen oberem Stock je drei Klassenräume der 5. und 6. Klassen untergebracht sind. Anschließend an diesen zweistöckigen Bau folgt die Turnhalle, welche gleichzeitig als Versammlungssaal dient, mit der anschließend gelegenen Cafeteria und ihren Nebenräumen.

Die Schulzimmer sind zweiseitig belichtet und belüftet. Gegen Süden öffnen sie sich auf die ganze Länge mit Faltdüren aus Aluminium gegen die Freiluftklassen. Das Dach steht gegen Süden zirka 2,20 m vor, um einen ausgiebigen Sonnenschutz zu gewährleisten. Der gegen Süden liegende Teil des Schulzimmers ist zirka 2,70 m hoch und flach gedeckt, der nördliche Teil weist eine im Winkel von zirka 30° ansteigende Decke auf, die sich zu dem auf der Nordseite liegenden Fenster öffnet. Unter diesem Nordfenster verläuft der »Korridor«. Er entspricht in der Höhe dem südlichen Teil des Klassenzimmers. Die Decke über dem Korridor ist mit reflektierendem Material gedeckt, welches das Tageslicht gegen die schräglauende Schulzimmerdecke wirft.

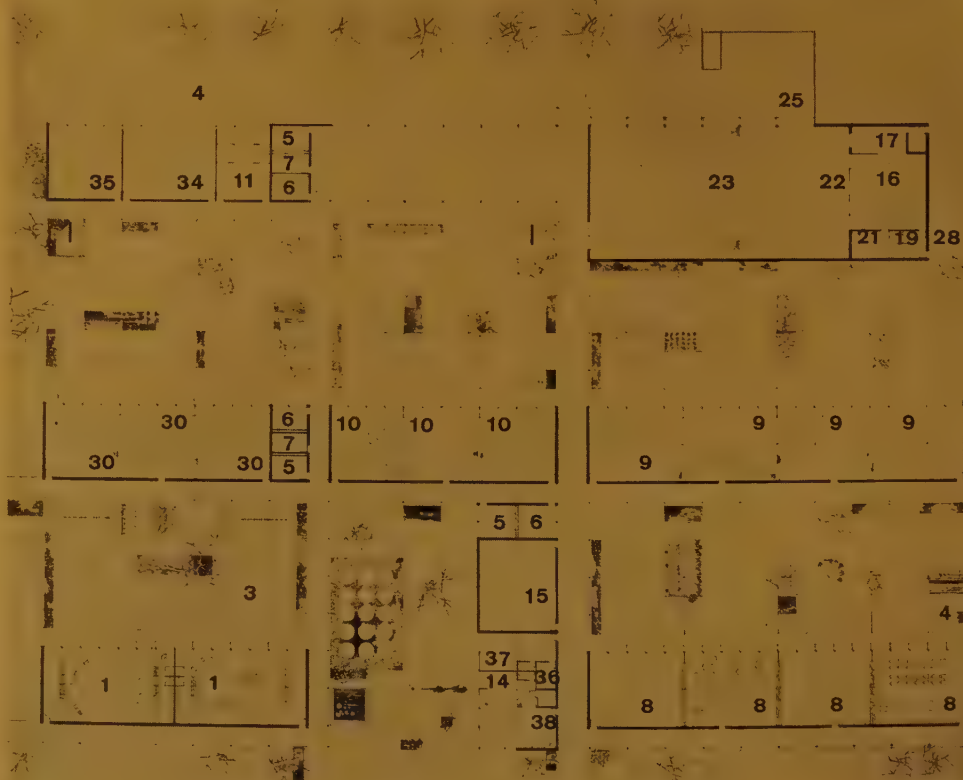
Der außerordentlich große Luftraum, der durch das Dach gebildet wird, ist ein willkommenes Isolationskissen gegen die in diesem subtropischen Klima stark in Erscheinung tretende Wärme. Auch ventilationstechnisch soll sich die gewählte Deckenführung der Klassen bewähren. Über den Südtüren verlaufen Schiebefenster als Lüftungsöffnungen.

Die ganze Anlage ist auf einem Raster von zirka 16' (= zirka 5 m) aufgebaut, dem sich auch die Grünplätze einordnen. Die Klassenräume mit freier Bestuhlung sind teils quadratisch, teils rechteckig im Verhältnis 2:2½. Der Kostenvoranschlag für die Schule beträgt eine Million Dollar oder 1430 Dollar pro Schüler.

Armierter Betondecken als Böden, Außenwände in Hohlsteinmauerwerk, Stahldecken, Akustikplatten unter den Decken, 1"-Isoliermatten als Dachisolierung, Lamellenstoren aus Aluminium, Schiebefenster. Die Außenwände sind in einem hellen Grau gehalten, die Dreieckflächen an den Stirnwänden bestehen aus emailliertem Metall in Glanzfarbe mit größtmöglicher Reflexwirkung gestrichen.

Erdgeschoßgrundriß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:1000

Legenden s. Seite 74 / Légendes voir page 74 / Captions on page 74





Thomy Lafon-Schule

Ecole Thomy Lafon
Thomy Lafon School

Architekten: Curtis und Davis,
New Orleans

Aufgabe

Primarschule für 525 Negerkinder mit 12 Klassen, zwei Kindergartenräumen, einem Vielwecksaal, einer kleinen Cafeteria, die abends als Versammlungsraum dient, mit Küche und Nebenräumen.

Lösung

Alle Klassenzimmer sind im ersten Stock eines langgestreckten, in der Mitte leicht abgewinkelten Baues untergebracht. Das ganze Erdgeschoß ist als Pausen- und Spielhalle ausgebildet, aus welcher, jeweils zwischen zwei Klassenräumen aufsteigend, einläufige Treppen in den ersten Stock führen. Korridore existieren in diesem Schulbau nicht. Von jedem Klassenzimmer aus ist ein kleiner Vorraum, in den die Treppe mündet, erreichbar. Von den beiden Kindergartenräumen tritt man auf eine Terrasse, von welcher eine bequeme Rampe in den Garten und zu den Spielplätzen führt. In der Mitte des Klassentraktes ist ein einstöckiger Flügel angefügt, in dem ein Vielwecksaal, die Lehrerzimmer, Toiletten und die Cafeteria mit Küche und Nebenräumen liegt. Vor der Cafeteria erstreckt sich ein kleiner Gartenhof.

Die Freiflächen werden als Spielplätze mannigfachster Art verwendet. Es sind in die Rasenflächen einzelne quadratische Plätze für Freiluftunterricht und Spiel sowie Blumenrabatten eingefügt. Vor dem abgedrehten Hauptflügel liegen Spielfelder für Basket- und Baseball. Als Material sind vornehmlich Glas und Eisenbeton verwendet, dazu verschiedene Terrakottaprodukte.

Schulzimmer

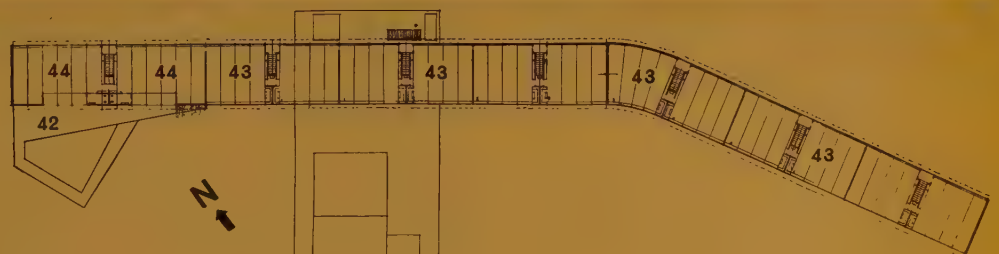
Diese sind im einzelnen wie folgt organisiert: Auf beiden Längsseiten reichen Fenster von der 65 cm hohen Brüstung bis zur Decke. Über der Brüstung, vor welcher einerseits 46 Kästen für die persönlichen Effekten der Schüler, anderseits Büchergestelle angeordnet sind, ist ein Teil der Fenster als Schwingflügel ausgebildet. Darüber folgt ein festverglaster Teil aus geripptem und sandgeblasenem, sogenanntem »Coolite-Glas«, das hitzeisolierend und blendfrei ist. Der oberste Teil der Fenster ist mit kleinen Lüftungsflügeln versehen. Die Tafelwand besteht aus der vorgebauten Eingangstüre, einem hohen Wandschrank für Spielsachen, Papier, Mäntel und Handtaschen, einem niedrigen Wandkorpus für Spielsachen mit eingebautem Waschbecken, einer Tür zu einem kleinen, zwischen je zwei Klassen eingeschalteten Putzraum mit Ausguß und einer Nische mit Schränken für Mäntel, Kleider und Kricketschläger.

Seite 76, unten / Page 76, en bas / Page 76, below:

Seitenansicht eines im Bau befindlichen Schulzimmertraktes. Über dem Korridordach wird reflektierendes Material verlegt, welches das Licht gegen den schrägen Teil der Decke wirft.

Vue latérale d'une aile en construction. Le toit du corridor est couvert d'une matière qui renvoie la lumière sur la partie oblique de la toiture.

Side-view of a class-room wing in the course of construction. Reflecting material is positioned above the corridor roof so as to throw light on the oblique part of the ceiling.



Grundriß Obergeschoß / Plan de l'étage supérieur /
Upper-floor plan 1:800



Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-
floor plan 1:800

Legenden s. Seite 74 / Légendes voir page 74 / Captions
on page 74

Oben / En haut / Top:

Ansicht des Modells von Südwesten, im Vordergrund der Querflügel mit Cafeteria und Lehrerzimmern, hinten der zweistöckige Klassenzimmertrakt mit der durchgehenden Pausenhalle im Erdgeschoß. Links Kindergarten mit Zugangsrampe.

Vue du modèle prise du sud-ouest; au premier plan, l'aile transversale avec la cafeteria et les chambres des maîtres; au fond, le bâtiment des salles d'école, à deux étages, dont tout le rez-de-chaussée est occupé par le préau couvert. A gauche, le jardin d'enfants et la rampe d'accès.

View of the model from south-west; in the foreground, the transverse wing with cafeteria and teachers' rooms; behind, the two-storey classroom wing with the play-hall passing through the ground-floor. Left, kindergarten with approach incline.

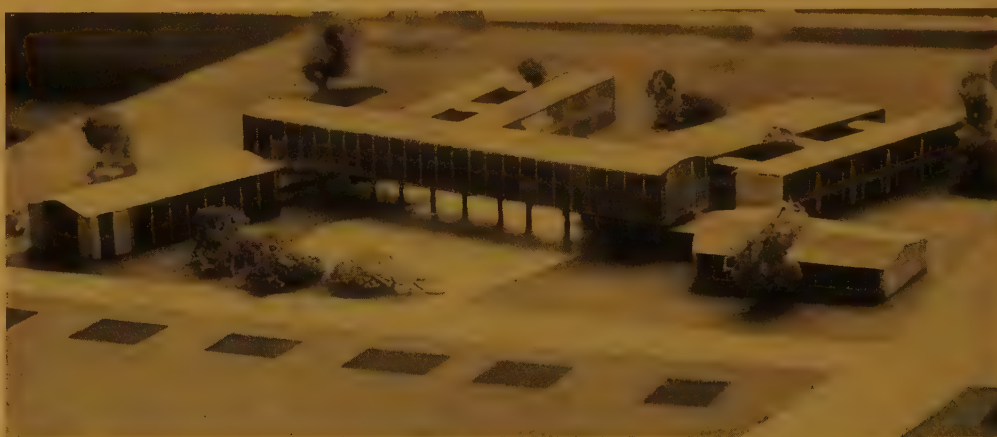
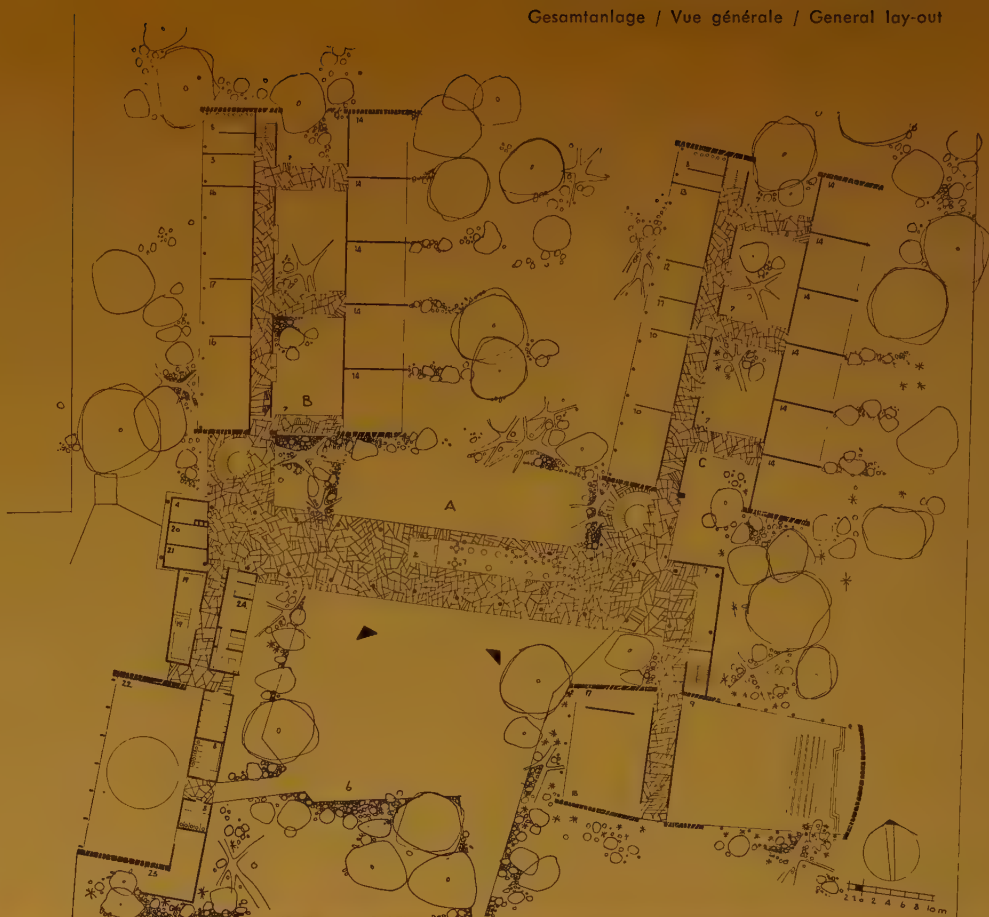
Projekt für die Oberrealschule Erlangen

Projet pour le Lycée scientifique d'Erlangen
Project for the Higher Modern School, Erlangen

Architekten: Arbeitsgemeinschaft Peukert,
Henke, Salzbrenner und Mai,
Erlangen

Das Projekt wurde zu einem Wettbewerb für die Oberrealschule der fränkischen Universitätsstadt Erlangen eingereicht, von der Jury mit dem ersten Preis prämiert und einstimmig dem Bauherrn zur Ausführung empfohlen. Das Preisgericht, dem unter anderen Professor Martin Elsässer, Stuttgart, und Dr. Friedrich Seegy, Nürnberg, angehörten, bezeichnete den Entwurf der vier Architekten, die Schüler der von Professor Sep Ruf geleiteten Architekturklasse der Akademie der bildenden Künste Nürnberg-Ellingen sind, als »eine charakteristische Lösung des Typs einer Oberrealschule, die für die Weiterentwicklung dieses Typs von wegweisender Bedeutung sein kann«.

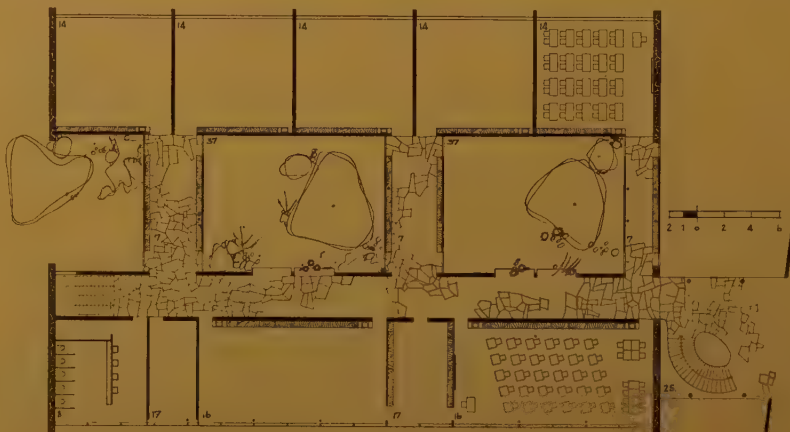
Der in die Ost-West-Richtung gestellte Hauptbau steht auf Stützen, so daß sein Erdgeschoß als gedeckte Pausenhalle zwischen den beiden freien Pausenplätzen benutzt werden kann, zu denen er sich das Erdgeschoß nach Norden und Süden öffnet. Er ist mit der im Westen liegenden Aula durch einen breiten, foyerartigen Gang und der im Westen liegenden Turnhalle durch einen schmälern gedeckten Gang verbunden, ebenso durch die beiden Treppenhäuser mit den nord-süd-gerichteten Klassentrakten. Diese Treppenhäuser bedienen zugleich den Hauptbau und die Klassentrakte. Alle Räume des einhüftigen Hauptbaus liegen nach Süden. In den zweigeschossigen Klassentrakten liegen in jedem Geschos die Klassenräume nach Osten, Verwaltungs-, Sammlungs-

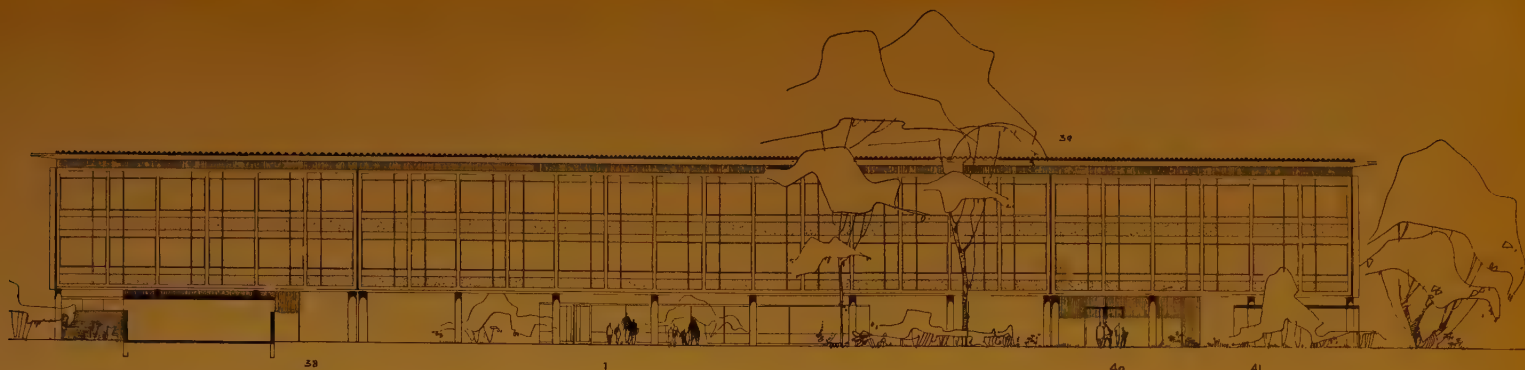


Grundriß 1. Obergeschoß des Hauptbaues / Plan du 1er étage du bâtiment central / First-floor plan of the main building 1:400

A Hauptbau / Bâtiment central / Main building
B Westpavillon / Pavillon ouest / West pavilion
C Ostpavillon / Pavillon est / East pavilion

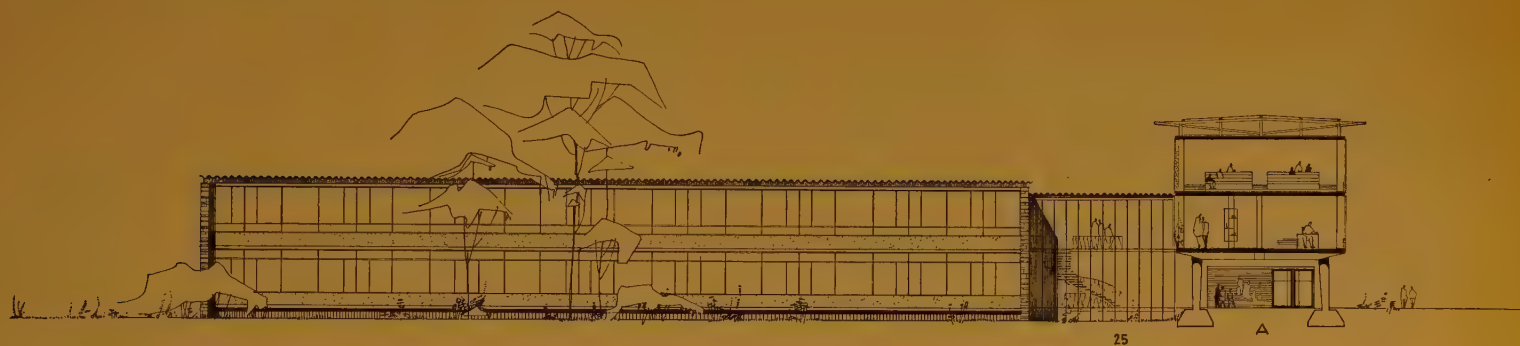
Grundriß Westpavillon, Erdgeschoß / Plan du pavillon ouest, rez-de-chaussée / Ground-floor plan of west pavilion





Südansicht des Hauptbaues / Façade sud du bâtiment central / View of main building from south 1:450

Ostpavillon, Spezialtrakt / Pavillon est, aile des cours spéciaux / East pavilion, special wing 1:450



Ostpavillon, Innenhofansicht des Klassentraktes / Pavillon est, aile des classes vue de la cour intérieure / East pavilion, view of class-room structure from interior court 1:450



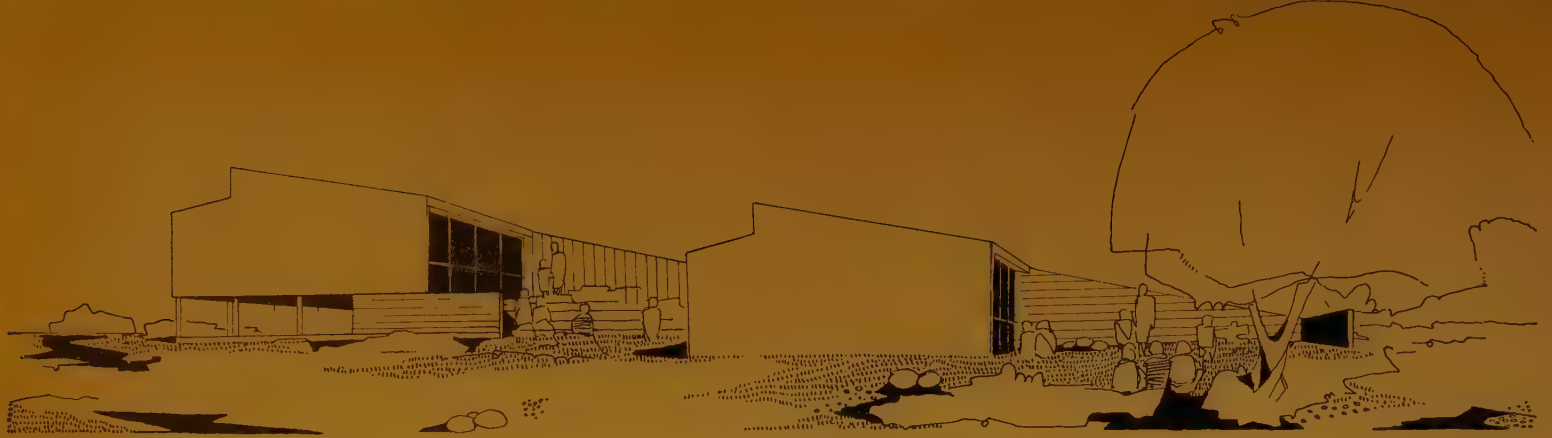
OSTPAVILLON KLASSENTRAKT INNENHOFANSICHT

räume, Zeichensaal usw. nach Westen. Der Flur liegt auf der Seite der Westräume. Je zwei Klassenräume sind durch einen Quergang zugänglich. Durch diese Grundrißdisposition entstehen kleine intime Gartenhöfe, So klar wie die funktionelle Lösung ist die Architektur. Die einzelnen Bauglieder sind ihren Funktionen entsprechend in der räumlichen Disposition und äußeren Erscheinung differenziert. Die gesamte Anlage ist locker. Die Auflockerung aber geht nicht auf Kosten einer Konzentration.

Die Architekten wurden mit der Ausführung ihres Projekts beauftragt. Mit den Bauarbeiten soll in diesem Frühjahr begonnen werden.

- 1 Trinkhalle / Buvette / Refreshment room
- 2 Milchausgabe / Distribution de lait / Milk distribution
- 3 Bibliothek / Bibliothèque / Library
- 4 Abwart / Concierge / Caretaker
- 5 Pausenhalle / Halle de récréation / Interval hall
- 6 Pausenplatz / Préau / Playground
- 7 Garderobe / Vestiaires / Cloakroom
- 8 Schüler-WC / WC des élèves / Pupils' WC
- 9 Aula / Assembly Hall
- 10 Physik-Lehrsaal / Salle de physique / Physics lecture-room
- 11 Sammlung / Collections / Collection
- 12 Vorbereitung / Salle d'étude / Preparation
- 13 Übungsraum / Salle d'exercice / Practice room
- 14 Klassenzimmer / Salle de classe / Classrooms
- 15 Handarbeitsklasse / Salle de travaux manuels / Hand-work class
- 16 Zeichensaal / Salle de dessin / Art room
- 17 Lehrmittel / Matériel scolaire / Teaching appliances
- 18 Musiksaal / Salle de musique / Music room
- 19 Umkleideraum / Vestiaire (visite médicale) / Changing-room
- 20 Arzt / Médecin / Doctor
- 21 Turnlehrer / Maître de gymnastique / Gym master
- 22 Turnhalle / Gymnase / Gymnasium
- 23 Geräte / Engins / Equipment
- 24 Wohnung des Abwarts / Appartement du concierge / Caretaker's flat
- 25 Halle / Hall
- 26 Warteraum / Antichambre / Waiting-room
- 27 Seminaristenraum / Salle des séminaristes / Student teachers' room
- 28 Lehrersprechzimmer / Parloir des maîtres / Teachers' interview room
- 29 Direktion / Direction / Management
- 30 Geschäftszimmer und Archiv / Bureau et archives / Business room and records
- 31 Oberstudienrat / Commission scolaire / Chief assistant master
- 32 Lehrerarbeitsraum / Salle d'étude des maîtres / Teachers' workroom
- 33 Lehreraufenthaltsraum / Salle de séjour des maîtres / Teachers' common room
- 34 WC Herren / WC Messieurs / Men's WC
- 35 WC Damen / WC Dames / Ladies' WC

- 36 Ausstellungsvitrinen / Vitrines d'exposition / Show cases
- 37 Innenhof / Cour intérieure / Interior court
- 38 Eingang Westpavillon / Entrée du pavillon ouest / Entrance to west pavilion
- 39 Observatorium / Observatoire / Observatory
- 40 Eingang Ostpavillon / Entrée du pavillon est / Entrance to east pavilion
- 41 Verbindung zur Aula / Couloir menant à l'aula / Connecting corridor to great hall



Perspektive von Südsüdwesten. Vor den Klassenzimmern kleine Gartenräume für den Unterricht im Freien.
 Perspective sud-sud-ouest. Petits jardins pour l'école en plein air devant chaque classe.
 Perspective from south-south-west. In front of the classrooms small garden spaces for open-air teaching.

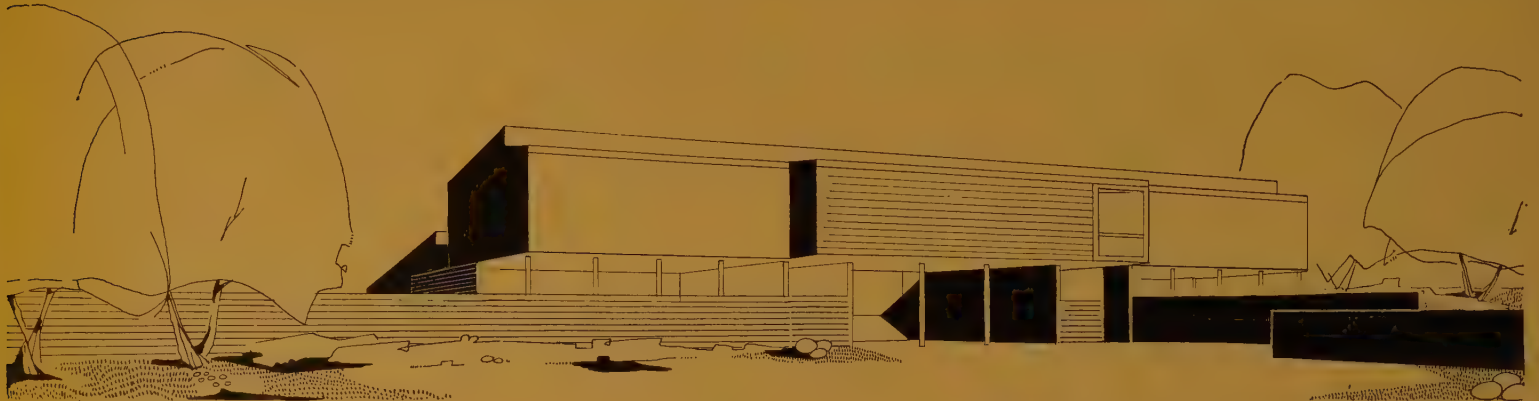
Projekt für ein Kleinschulhaus bei Zürich

Projet pour un pavillon scolaire près de Zurich
 Project for a small school near Zurich

Architekt: Jacques Schader, BSA/SIA,
 Zürich

Das Projekt stützt sich auf das Raumprogramm eines Wettbewerbes, der für den Erweiterungsbau einer Schulhausanlage in der Nähe Zürichs ausgeschrieben worden war. Die bestehende Primarschulanlage sollte um weitere 5 Normalklassenzimmer, 1 Handfertigkeitsraum, 1 Schulküche, 1 Lehrer-, 1 Sammlungs- und 1 Schulmaterialzimmer vergrößert werden. Als Baugelände stand ein gegen Süden leicht ansteigendes Terrain zur Verfügung. Die zentrale Idee des Projektes kommt in dem Bestreben zum Ausdruck, vom üblichen Korridorschulhaustyp loszukommen. Den Anlaß dazu gaben die im Kern der Aufgabenstellung liegenden Möglichkeiten selbst: Das beschei-

Halle nicht dem Charakter einer Primarschule entsprechen. Man kann sich jedoch fragen, ob die 50, 60, ja 80 Meter langen, schmalen Korridorfluchten unserer heutigen Schemaschulbauten eher dem Charakter einer Primarschule entsprechen als die 15x13 Meter messende Halle dieses Projektes, die nicht nur Pausenhalle für immerhin 240 Schüler ist, sondern dank ihrer räumlichen Gliederung und Treppenanordnung Lehrern und Kindern ständiger Anreiz und wechselvolle Anregung für Zusammenkünfte und Beschäftigungen aller Art sein kann. Sie ist nicht nur räumlich das Zentrum der ganzen Anlage, sie ist auch Mittelpunkt des Lebens der kleinen Gemeinschaft: Aus der Abgeschlos-



Ansicht der Eingangsseite vom Pausenplatz her.
 Vue de l'entrée prise du préau.
 View of the entrance side from the playground.

dene Raumprogramm begünstigte eine Lösung, bei der durch geeignete Disposition und Gruppierung die relativ wenigen Räume alle direkt von einer Halle aus zugänglich sind. Dadurch konnte auf das übliche, architektonisch wenig interessante und nur als Verkehrsfläche verwendbare Korridorsystem verzichtet werden zugunsten eines zentralen Raumes, der — unter Ausnützung der Terrainverhältnisse — eine interessante Raumfolge auf drei Ebenen (Eingangspartie, vorderer und hinterer Klassenstrakt) entwickelt.

Im Preisgerichtsentscheid wurde dieser Lösung zum Vorwurf gemacht, daß der weiträumige Eingang und die aulaartige Ausbildung der

senheit und Intimität der Klassenzimmer mit ihren eigenen kleinen Gartenräumen treffen sich hier die Kinder zu gemeinsamem Unterricht und Spiel, zu Theater-, Schulfunk- und Filmvorführungen.

Daß eine solche Lösung trotz der großzügigeren Raumverhältnisse nicht aufwendiger und teurer zu sein braucht, als das gewöhnliche Korridorschulhaus, hat interessanterweise gerade dieser Wettbewerb gezeigt: Von den prämierten Projekten hat der hier gezeigte Vorschlag den kleinsten Kubikinhalt.

Perspektivischer Schnitt. Verwendungsmöglichkeit der Pausenhalle als Aula und für Theater- und Filmvorführungen.
 Coupe en perspective. Le préau peut tenir lieu d'aula et de salle de spectacle.
 Section in perspective. The play hall may be used as an assembly hall, and for stage and film shows.





Grundriß Eingangs- und Mittelgeschoß / Plan de l'étage central où donne l'entrée / Plan of ground and middle floor

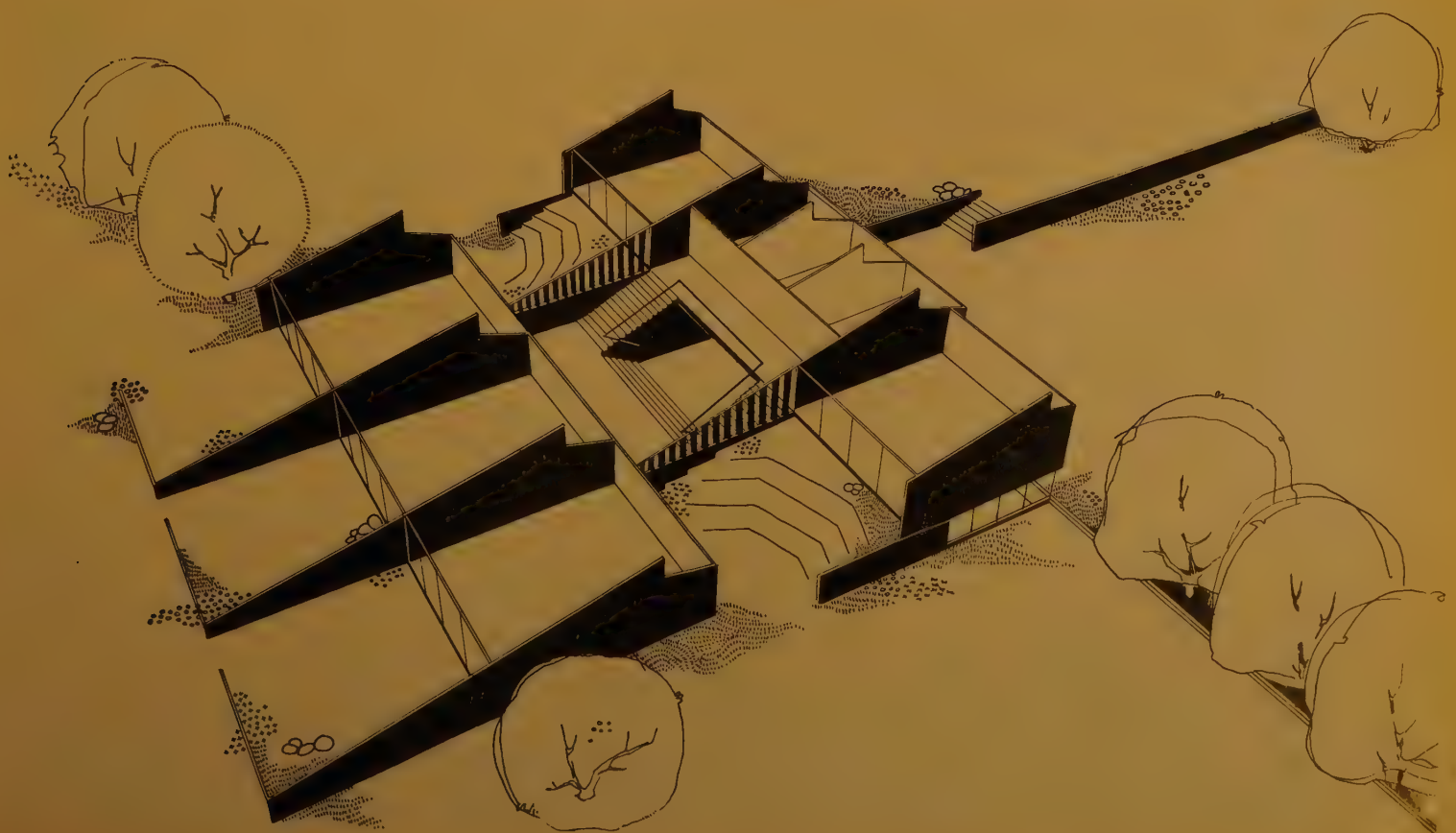
- 1 Pausenplatz / Place de jeu / Playground
- 2 Eingang / Entrée / Entrance
- 3 Pausenhalle und Gemeinschaftsraum / Préau-salle commune / Interval hall and community room
- 4 WC-Anlagen / WC-Lavabos / WC
- 5 Schulküche / Cuisine scolaire / School kitchen
- 6 Handfertigkeitsraum / Travaux manuels / Handwork room
- 7 Klassenzimmer / Salle d'école / Classrooms
- 8 Lehrerzimmer / Salle des maîtres / Teachers' room
- 9 Sammlungszimmer / Salle des collections / Collection room
- 10 Materialraum / Matériel / Stores



Gesamtperspektive der Anlage. An Stelle einer Aufreihung längs eines Korridorsystems gruppieren sich die Räume um den zentral gelegenen Gemeinschaftsraum.

Perspective générale. Au lieu d'être rangées le long d'un couloir, les salles se groupent autour de la salle commune.

General perspective of the lay-out. Instead of being strung out along a corridor system, the rooms are grouped round the centrally-situated community room.



Neuwiesenschule in Ravensburg

Ecole «Neuwiesen» à Ravensbourg
Neuwiesen School at Ravensburg

Architekt: Hans Riempp,
Ravensburg
Mitarbeiter: Rolf Gutbrod, Architekt,
Stuttgart

Die Stadt Ravensburg hatte 1950 einen Wettbewerb ausgeschrieben, um Entwürfe für einen Schulneubau in der Südstadt zu erhalten, die sich in den letzten Jahren sehr stark entwickelt hat. Auf einem nicht sehr großen Gelände sollte außer einer Volksschule mit 20 Klassenräumen, einer siebenklassigen Frauenarbeitschule und einer hauswirtschaftlichen Berufsschule ein Hallenschwimmbad untergebracht werden. In der Ausschreibung war eine »kaser-nenartige Schulform« abgelehnt und ausdrück-lich darauf hingewiesen worden, daß die Schule »der neuzeitlichen Auffassung des Schul-betriebs« entsprechen solle, was »den Gedan-ken der aufgelockerten Anlage in Richtung auf die sogenannte Pavillonschule« nahelege.

sammenhängende Baumassen vorschlug und auch nach dem Urteil des Preisgerichts damit »die im Programm als erwünscht bezeichnete Lockerung aufgegeben hat«, zur gemeinsamen Neubearbeitung zu beauftragen. Der Vertreter des Bauherrn, der Ravensburger Oberbürgermeister Dr. Sauer, ist dieser Emp-fehlung des Preisgerichts zum Glück nicht ge-folgt. Mit der Ausführung wurde vielmehr der Träger des 2. und einzigen Preises, Hans Riempp, allein beauftragt, der dann sein Pro-jekt mit beratender Hilfe von Rolf Gutbrod überarbeitete. So wurde jetzt nach seinem Entwurf und unter seiner Oberleitung der erste Bauabschnitt fertiggestellt, der das Haupt-gebäude und die Klassenhäuser A und B um-



Südsicht der beiden Klassengebäude mit Pausenhof, Nachtaufnahme.

Vue de nuit prise du sud. Les deux pavillons scolaires et le préau.

Night view of the two classroom buildings with play-ground.

Der Wettbewerb ergab eine Reihe guter Pro-jekte. Trotzdem hatte sich das Preisgericht, dem neben den leitenden Baubeamten Süd-württembergs und der Stadt Ravensburg Paul Schmithenner angehörte (Werner Moser, Zürich, und sein Ersatzmann Hermann Baur, Basel, waren nicht erschienen; niemand trat an ihre Stelle), nur für die Erteilung eines zweiten Preises und für einige Ankäufe entschieden. Das heißt, es war einer klaren Entscheidung ausgewichen. Es empfahl dem Auslober, den Verfasser des 2. Preises, einen Studenten der Stuttgarter Technischen Hochschule, der mit sei-nem Projekt einer lockeren Gesamtanlage dem bauherrlichen Wunsch gerecht geworden war, mit dem Verfasser des ersten Ankaufs, der zu-

faßt. Es bleiben noch auszuführen ein weiteres Klassenhaus (C), die Turnhalle, das Hallen-schwimmbad, die Berufsschule für weibliche Schüler.

Die Gebäude sind so orientiert, daß die fen-sterlosen Giebel gegen die westlich am Bau-ground vorbeiführende Verkehrsstraße (Ziegel-strasse) stehen. Alle weniger geräuschempfind-lichen Anlagen und Räume: Eingangs- und Pausenhof, Gymnastiksaal, Werkraum, Hand-arbeits- und Zeichensäle, Turnhalle, Spielplatz, Hallenbad liegen nach Westen zur Verkehrs-straße hin, an der ein Grünstreifen von wech-selnder Breite entlangführt. Die Schulgebäude sind einhüftig und zweigeschossig, die Berufs-schule, die den nördlichen Abschluß der Anlage

Hauptgebäude und Treppenhaus, Nachtaufnahme.
Bâtiment principal et cage d'escalier, vue prise de nuit.
Night view of the main building and staircase.





bilden wird, ist drei- bis viergeschossig geplant. Sämtliche Klassenräume liegen nach Süden. Vorsprünge von Dach- und Obergeschoß geben Schutz gegen die Sommersonne. Die berankten seitlichen Gerüste sollen die Nachmittags-sonne im Sommer abhalten. Die Klassenhäuser sind mit dem Hauptgebäude durch einen gedeckten Gang verbunden, der später als Verbindung zur Turnhalle weitergeführt werden soll. Zwischen den Klassenhäusern liegen Schulgärten für den Freiluftunterricht.

Konstruktion

Der die Klassenräume enthaltende Baukörper ist ein Stahlbetonrahmenwerk, mit Kalk- oder Backstein ausgefacht. Die Gänge sind als reine

Holzkonstruktion angefügt. Die oberen Räume haben schräge Decken und Querlüftung; das obere Fensterband liegt über dem Dach des Gangs. Für die Deckenstrahlungsheizung sind unter den Massivdecken, an Außenwänden und Brüstungen Heizplatten (Stahlbetonplatten) angebracht. Die Gänge haben Fußbodenheizung. Wärmeversorgung durch ein etwa 700 m entferntes Kesselhaus einer Fabrik, von der das heiße Wasser zur Schule gepumpt wird. Die schwimmenden, auf Glaswolle und Sand gelegten Hartgußasphaltestriche sind mit Floorbestplatten von verschiedener Farbe belegt. Die Wände haben zur Schalldämmung mehrere Schichten. Sowohl die Klassenräume wie die Flure haben Akustikplatten. Dachdeckung mit

Fensterfront eines Klassengebäudes mit Ausgängen zu den Unterrichtsräumen im Freien.

Façade d'un pavillon scolaire avec accès aux classes en plein air.

Window façade of a classroom building with exits to open-air teaching spaces.

Zeichensaal, zweiseitig belichtet, Hauptfensterfront auf der Südseite. Oberlichtband auf der Nordseite.

Salle de dessin; éclairage bilatéral; fenêtres principales au sud. Lumière plongeante du côté nord.

Art room, bilateral lighting, main windows facing south, clerestory on the north side.





Lageplan / Plan de situation / General plan 1:2000

- 1 Eingangshof / Cour d'entrée / Entrance court
- 2 Hauptgebäude / Bâtiment principal / Main building
- 3 Klassengebäude / Bâtiment des classes / Classroom building
- 4 Verbindungsgang / Couloir de communication / Connecting way
- 5 Unterrichtsflächen im Freien / Classes en plein air / Open-air teaching spaces
- 6 Pausenhof / Préau / Playground
- 7 Halle / Hall
- 8 Gymnastikraum / Gymnase / Gymnasium
- 9 Werkraum / Travaux manuels / Workroom
- 10 Geräteraum / Outils / Equipment room
- 11 Abstellraum / Resserre / Lumber room
- 12 Laubengang / Allée en berceau / Tree-lined walk
- 13 WC
- 14 Gartenhof / Cour-jardin / Garden court
- 15 Schülerbibliothek / Bibliothèque scolaire / Pupils' library
- 16 Rektor / Direction / Principal
- 17 Konferenzraum / Salle de conférence / Conference room
- 18 Abwartwohnung / Loge du concierge / Caretaker's flat
- 19 Lehrerbibliothek / Bibliothèque des maîtres / Teachers' library
- 20 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
- 21 Warteraum / Antichambre / Waiting room
- 22 Ausstellungshalle / Halle d'exposition / Exhibition hall
- 23 Handarbeitszimmer / Salle de travaux manuels / Handwork room
- 24 Zeichensaal / Salle de dessin / Art room
- 25 Raum für Modelle / Salle des modèles / Model room
- 26 Klassenzimmer / Salle de classe / Classrooms
- 27 Vorbereitungsraum / Salle d'étude / Preparation room
- 28 Chemieraum / Salle de chimie / Chemistry room
- 29 Fahrradraum / Garage à bicyclettes / Cycle store
- 30 Pausenhalle / Préau / Interval hall
- 31 Waschraum / Lavabos / Washroom
- 32 Lehrerzimmer / Salle des maîtres / Teachers' common room
- 33 Lehrmittel / Matériel scolaire / Teaching appliances



Hauptgebäude Grundriß Obergeschoß / Bâtiment principal; plan de l'étage supérieur / Plan of main building upper floor 1:600



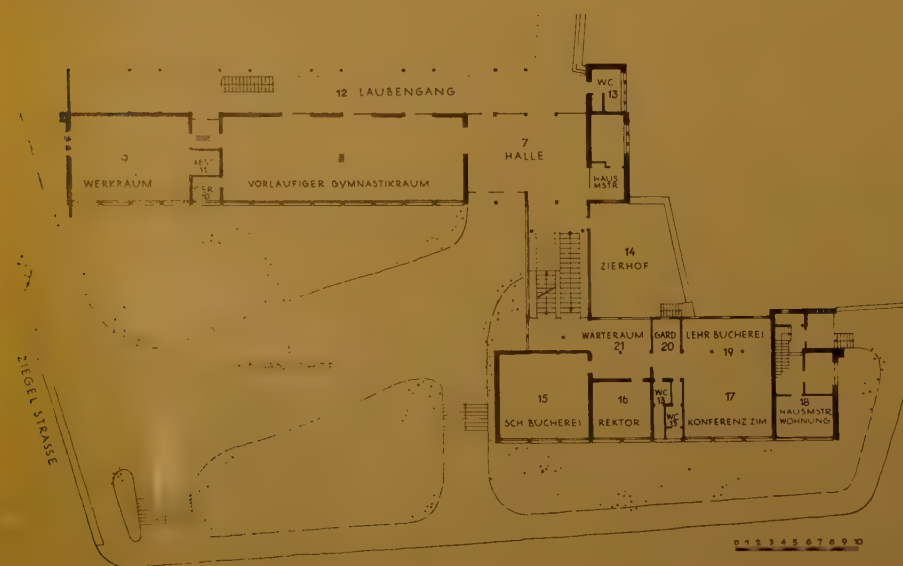
Hauptgebäude Grundriß Erdgeschoß / Bâtiment principal; plan du rez-de-chaussée / Plan of main building ground-floor 1:600



1 Klassengebäude A, B Grundriß Obergeschoß / Pavillons scolaires A et B; plan de l'étage supérieur / Classroom building A, B Plan of upper storey 1:600

2 Klassengebäude A, B Grundriß Erdgeschoß / Pavillons scolaires A et B; plan du rez-de-chaussée / Classroom building A, B Plan of ground-floor 1:600

3 Klassengebäude A, B Grundriß Untergeschoß / Pavillons scolaires A et B; plan du sous-sol / Classroom building A, B Plan of lower storey 1:600



Rechts / A droite / Right:
Schnitt durch Klassengebäude / Pavillons scolaires, coupe / Section through classroom building

Wellasbestplatten. Für die doppelt verglasten Fenster mit kippbaren Lüftungsclappen mußten nur 5 Prozent der Gesamtbausumme aufgewendet werden.

Überraschend ist das überreiche Formenspiel. Die dekorative Phantasie übertrumpft die konstruktive Klarheit. Der Architekt hat keine Gelegenheit versäumt, seinem Drang zum phantasiereichen Formenspiel Genüge zu tun. Das aber führte bei den Außenfachflächen des Skeletts, bei Treppengeländern, den von ihm selbst entworfenen Möbeln zu einer ornamentalen Überinstrumentierung, die in den Abbildungen zu demonstrieren wir bewußt absehen. Denn wir erblicken die größere Leistung in der Gesamtdisposition. Von der »zu großen Härte und Sprödigkeit«, die das Preisgericht bei dem ersten Entwurf feststellen zu müssen meinte, ist jedenfalls, fast möchte man sagen, leider kaum etwas zu verspüren. Hans Eckstein

Klassenraum, zweiseitig belichtet, Decke zum Oberlichtband ansteigend.

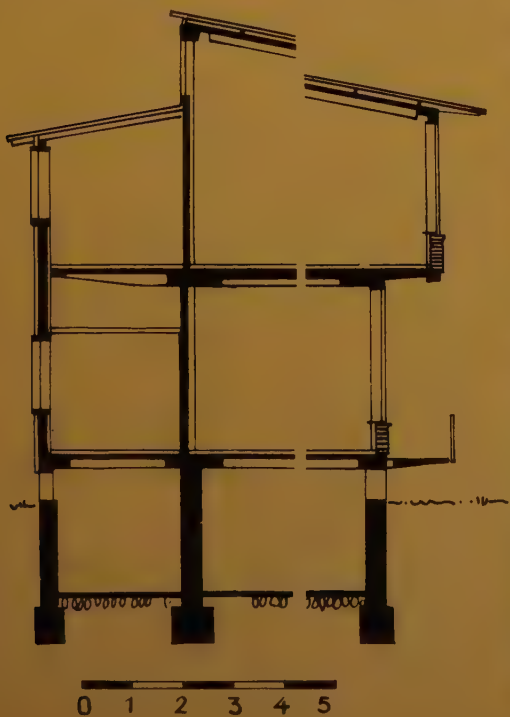
Salle de classe à éclairage bilatéral. Le plafond est incliné vers le rang de fenêtres supérieur.

Classroom, bilateral lighting, ceiling raised to clerestory.



Erdgeschoßflur im ersten Klassengebäude.
Vestibule au rez-de-chaussée du premier pavillon.
Ground-floor hall in the first classroom building.

Rechts / A droite / Right:
Lehrerzimmer im ersten Klassengebäude.
Salle des maîtres du premier pavillon.
Teachers' common room in the first classroom building.



Kindergartengebäude in Martigues/Provence

Ecole maternelle à Martigues/Provence
Kindergarten at Martigues/Provence

Architekten: A. Arati,
M. Boyer,
Ch. Lestrade,
Marseille
Henri Prouvé,
Nancy/Paris

Gesamtansicht des Kindergartens in Martigues. Links und rechts der höher geführten Pausenhalle die vier Schulzimmer.

Vue générale. A gauche et à droite du préau surélevé, les quatre salles.

General view of the kindergarten at Martigues. The four classrooms lie on the left and right of the interval hall, which projects above them.



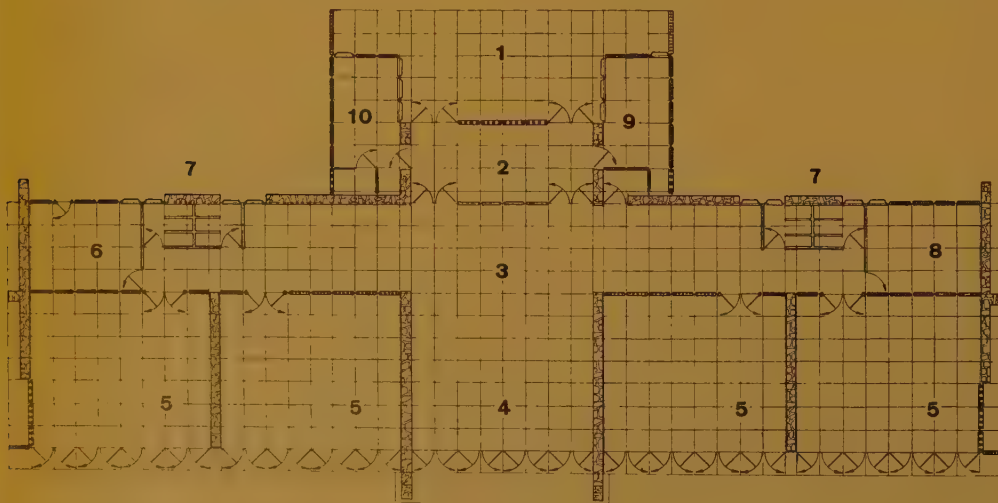
Henri Prouvé hat ein Spezialelement für Shed-dächer entworfen, dem er den Namen »Coque« gegeben hat. Es besteht aus einem geraden, kürzeren Stück, das verglast ist, und einem längeren, bogenförmig angeschlossenen und gewölbten Teil, der die Dachfläche des Sheds bildet. Aufgerichtet und am Ende der gebogenen Fläche unterstützt, ergibt dieser Bauteil ein vollständiges Konstruktionselement für ein- oder zweistöckige Häuser. Wenn man dem »Coque«-Element am »Rücken«, d. h. dem geraden, kürzeren Teil ein kurzes, konisches Profil anfügt, entsteht der in Martigues verwendete Schulhausquerschnitt.

Mit 42 m Gesamtlänge und einer Tiefe von 20 m setzt sich der Kindergarten aus vier Klas-

sen von 8x7 m, einer in der Mitte gelegenen, etwas höher entwickelten Halle von 8x11 m und einem Gang von 4 m Breite zusammen. Am rechten Ende des Korridors ist ein Ruhe-raum mit sieben Betten, am linken Ende der Heizraum eingebaut. Zwei kleine Toiletten-gruppen befinden sich vor diesen Räumen. Gegenüber der Pausenhalle ist sehr großzügig ein geräumiger Windfang mit angebautem Lehrerzimmer und gegenüber ein Raum für Wäsche- und Arzneischrank angefügt.

Die raumtrennenden Mauern zwischen den Schulräumen, die Giebelmauern und ein Teil der rückwärtigen Korridormauer sind in unverputzt belassenem Bruchstein erstellt. Die Ele-

mente »Coque« sind im Abstand von einem Meter aufgestellt, verbunden und fixiert durch Spannriegel aus Stahl. Als Dachhaut dient Aluminiumblech, außen mit einer dicken Schicht isolierender Farbe und innen mit einer Glaswolleisolation versehen. Die inneren Wandelemente sind mit Glaswolle und zwei dünnen Aluminiumfolien isoliert. Vierzig Doppeltüren bilden die Südwand des Kindergartens. An den Giebelseiten sind vollwandige, teils perforierte Außenwandelemente eingesetzt. Beim Eingang sind »brise-soleil« verwendet, d. h. aus schräggestellten Lamellen zusammengesetzte Elemente. Über der Eingangshalle ist ein Element, ähnlich dem in Vantoux verwendeten U-Element, aus Rohren mit angeschweißten Laschen.



Grundriß / Plan 1:300

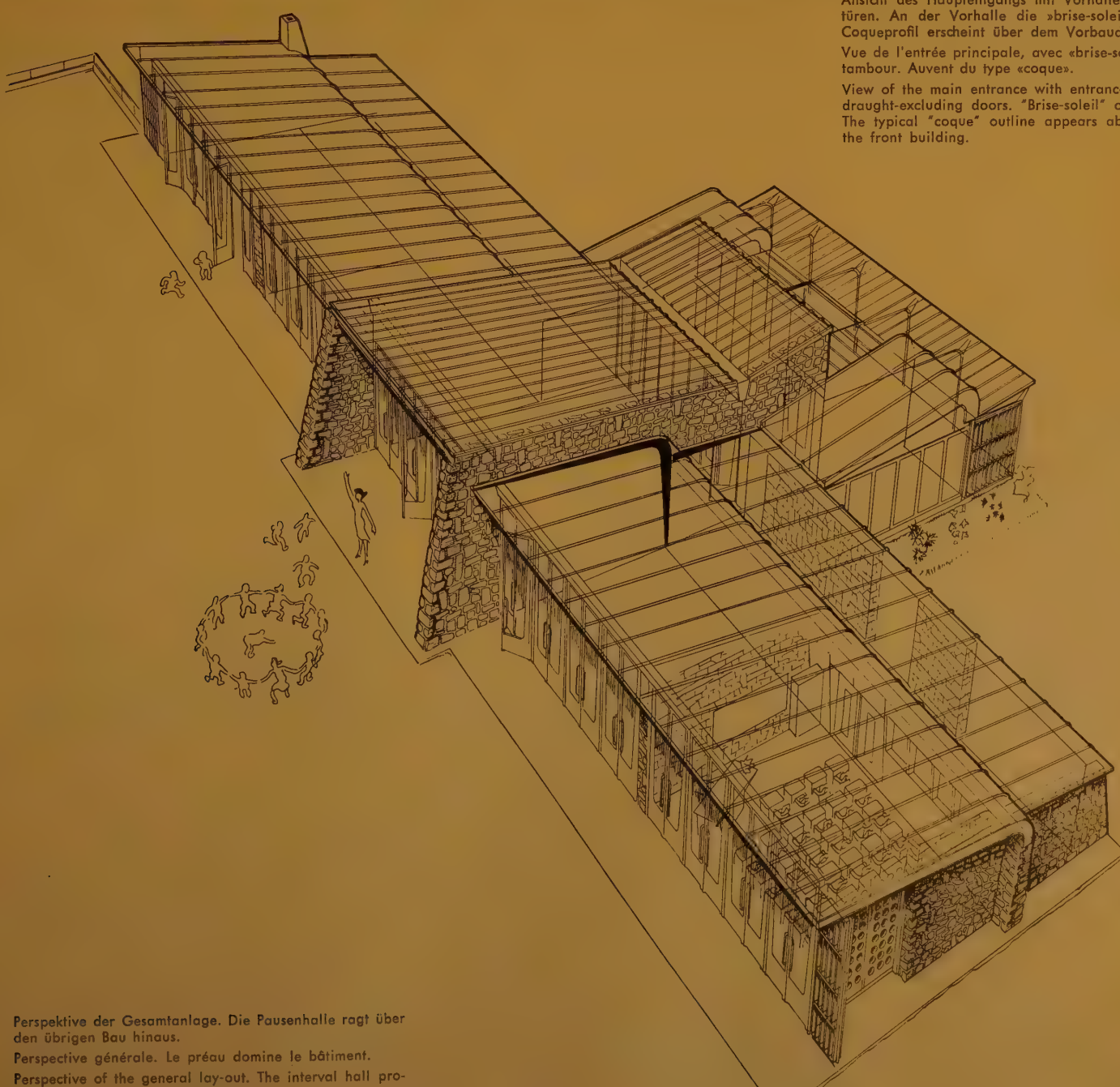
- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Windfang / Tambour / Wind trap
- 3 Korridor / Vestibule / Corridor
- 4 Pausenhalle / Préau / Interval hall
- 5 Schulzimmer / Salle de classe / Classrooms
- 6 Heizraum / Chauffage / Heating
- 7 Toiletten / Lavabos / Toilets
- 8 Ruheraum / Salle de repos / Rest room
- 9 Lehrerin / Maitresse / Teacher
- 10 Wäschevorrat und Arzneien / Lingerie et pharmacie / Laundry and pharmacy



Ansicht des Haupteingangs mit Vorhalle und Windfang-
türen. An der Vorhalle die »brise-soleil«. Das typische
Coqueprofil erscheint über dem Vorbaudach.

Vue de l'entrée principale, avec «brise-soleil» abritant le
tambour. Auvent du type «coque».

View of the main entrance with entrance hall and extra
draught-excluding doors. "Brise-soleil" on entrance hall.
The typical "coque" outline appears above the roof of
the front building.



Perspektive der Gesamtanlage. Die Pausenhalle ragt über
den übrigen Bau hinaus.

Perspective générale. Le préau domine le bâtiment.

Perspective of the general lay-out. The interval hall pro-
jects above the rest of the building.



Blick in ein Schulzimmer mit völlig geöffneter Südfront. Starker Materialgegensatz zwischen Bruchsteinmauer und Metallelementen.

Vue d'une classe. Fort contraste entre la paroi de moellons et les éléments métalliques.

View into the classroom with the south front completely opened. Marked contrast of materials between ashlar walls and metal elements.

Die Verbindung von Bruchstein und Metallflächen ist sehr wirkungsvoll. Die Türen der Südwand sind gelb gestrichen, die Metallteile des Einganges rot, die Metallelemente des Korridors tiefgrün, die Innenräume mandelgrün, grau, beige und strohgelb.

Es ist Henri Prouvé gelungen, mit diesen aus standardisierten Elementen zusammensetzbaren Schulen einem dringenden Bedürfnis in Frankreich entgegenzukommen. Zunächst ist seit dem Kriege die Geburtenzahl in dem früher vom Aussterbetod bedrohten Lande stark gestiegen, was nach vermehrtem Schulraum ruft. Zweitens wird heute die Schulzeit vieler junger Menschen dadurch verlängert, daß die Eltern ihre Kinder besser ausbilden lassen wollen. Zum dritten hat Frankreich einen riesigen Nachholbedarf durch die umfassenden Zerstörungen des Krieges. Als wesentlicher weiterer Punkt läßt sich anführen, daß ein großer Teil der französischen Schulen, besonders auf dem flachen Lande, stark veraltet ist und ersetzt werden muß. Aus diesen Gründen war ein außerordentlich umfangreiches Schulhausbauprogramm zu bewältigen. Dabei mußte vor allem ein wirtschaftliches und billiges Konstruktionssystem gefunden werden. Henri Prouvé ist dies in hervorragendem Maße gelungen. Es ist natürlich, daß dabei zur Vorfabrikation gegriffen wurde, denn mit den herkömmlichen Baumethoden lassen sich keine wesentlichen Verbilligungen erzielen.

Wir sind der Meinung, daß diese Studien Henri Prouvés und der mit ihm arbeitenden Ateliers von Jean Prouvé auch über die Grenzen seines Landes hinaus von Bedeutung sind. Schon die Entwicklung der letzten Jahre innerhalb der verschiedenen von den beiden Brüdern herausgebrachten Systeme zeigt, wieviel auf diesem in anderen Ländern leider fast völlig vernachlässigten Gebiet getan werden kann und wie überzeugend und originell die Resultate sind.

Es ist angesichts der hier gezeigten französischen Beispiele, die aus der Not der Nachkriegsjahre und ihrem enormen Bedarf an neuem Schulraum entstanden sind, beinahe bemüht zu sehen, in welch ausgefahrenen Geleisen zum Teil in vom Kriege verschonten Ländern gearbeitet wird.

Zie.



Kippfenster für Schulräume in einem Lyzeum in Montpellier/France

Fenêtres à bascule pour les salles de classe
d'un lycée à Montpellier/France
Pivoting windows for schoolrooms in a Secondary School at Montpellier/France

Architekt: E. Beaudouin,
Paris

Blick in ein Schulzimmer.
Vue d'une salle de classe.
View of a classroom.

Das Fenster wird geöffnet.
On ouvre la fenêtre.
The window is opened.

Innenansicht eines Schulzimmers mit wagrecht liegendem Kippfenster.

Vue intérieure d'une salle de classe; fenêtres à bascule horizontales.

Interior view of a schoolroom with horizontal pivoting window.

Außenansicht eines Kippfensters mit eingebauten Lamellenstoren.

Vue extérieure d'une fenêtre à bascule. Les stores à lamelles forment une unité avec la fenêtre.

Outside view of a pivoting window with built-in strip-blinds.



Für eine 130 Klassen aufweisende Sekundarschule in Montpellier, wo sich 2000 Schüler auf die Hochschulexamen vorbereiten, ist ein Pavillonklassenzimmer entwickelt worden, dessen Fenster als Kippflügel ausgebildet sind. Die Drehachse liegt dabei nicht in der Mitte der Fensterhöhe, sondern auf zirka 2,40 m, während der obere Teil des Fensters nur noch zirka 1,40 m hoch ist. Herausgeklappt haben die Fenster gleichzeitig eine storenartige Wirkung, da sie mit Lamellenstoren ausgerüstet sind, die im ausgedrehten Zustand des Fensters eine angenehm diffundierende Lichtwirkung ergeben. Wir stellen hierbei jedoch die Frage, ob das Problem des Verziehens der Gurten, besonders

bei wagrechter Stellung der Kippfenster, bereits restlos gelöst ist.

Die Schulzimmer sind quergelüftet und -belichtet, und zwar führen Nordfenster sowohl ins Freie als auch in die niedrigeren Korridore. Die Dichtung der Fenster am Boden erfolgt durch rohrförmige Stahlprofile und Gummi.

Schulpavillon und Lehrerhaus in Vantoux bei Metz

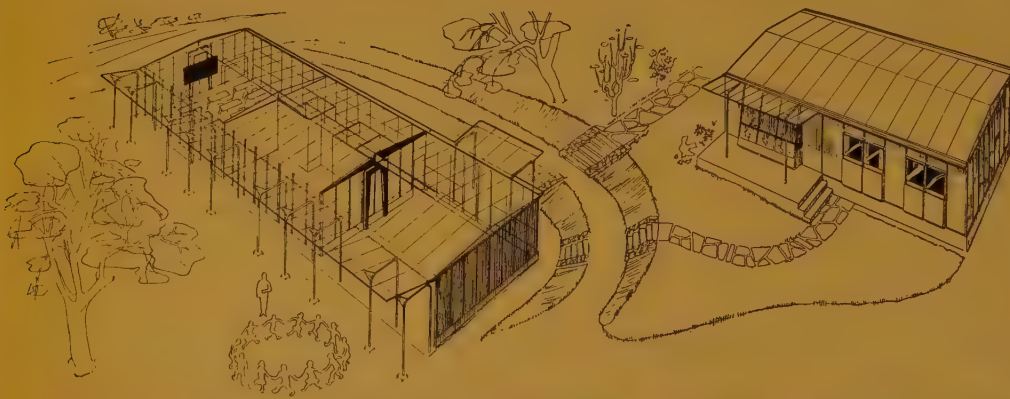
Pavillon scolaire avec logement pour l'instituteur
à Vantoux près de Metz
School pavilion and teacher's house at Vantoux
near Metz

Architekt: Henri Prouvé,
Paris/Nancy

Gesamtansicht mit Schulpavillon links und Lehrerwohn-
haus rechts im Hintergrund.

A gauche, vue générale du pavillon scolaire, à droite,
au fond, le logis des maîtres.

General view with school pavilion and teacher's house
in right background.



Perspektive der Gesamtanlage. Das Konstruktionssystem
mit der U-förmigen Hauptstütze und den beiden konischen
Balken ist gut sichtbar.

Perspective générale. A remarquer le U renversé et les
deux poutres coniques.

Perspective of the total structure. The inverted U with
the two conical beams is clearly visible.

Ansicht der Klassenfront.
Vue du front des classes.
View of the classroom façade.





Ansicht der Loggia an der Schule von Vantoux. Elegante U-Elemente tragen das Vordach.

La loggia de l'école. L'élégance des portiques supportant l'avant-toit est remarquable.

View of the loggia at the Vantoux school. Note the elegant U-elements bearing the projecting roof.

Verbindungsgang zu einem Klassenraum.
Couloir de communication.
Connecting corridor to a classroom.



In Heft 2/1952 zeigten wir verschiedene Standardbauweisen für Wohn- und Ferienhäuser des Architekten Henri Prouvé, die er zusammen mit dem Konstrukteur Jean Prouvé entwickelt und ausgeführt hat.

Ein Wettbewerb des französischen Erziehungsministeriums stellte im Jahre 1949 die Aufgabe, einen Schulpavillontyp mit einer Klasse für 30 Schüler, Vorraum, Werkstatt, Eßraum, Toilettenanlagen und Garderobe sowie getrennt eine Lehrerwohnung zu entwickeln. Nach dem damals von Henri Prouvé eingereichten Projekt wurde die Schulhausgruppe von Vantoux gebaut.

Im eigentlichen Schulpavillon sind eine Klasse mit 30 Plätzen, eine Werkstatt und eine Vorhalle mit Eingang untergebracht; ein zweites Gebäude enthält die Lehrerwohnung.

Das Konstruktionsprinzip leitet sich aus der früher gezeigten Lösung ab: auf einer U-förmigen Hauptstütze sind zwei konische Balken aufgelagert und die einzelnen U-Stützen durch Pfetten miteinander verbunden. Neuartig ist ein aus Rohren entwickeltes U-Element, welches das Vordach vor den Zimmern trägt. Kleine Pfetten stützen sich auf laschenartige Konsolen dieses U-Elementes.

Die Zimmer sind auf der einen Seite völlig verglast mit einer Reihe von Türen. Im Innern bestehen die Wandelemente aus naturbelassene Sperrholztafeln, als Außenwandelemente dienen metallverkleidete Tafeln.



Blick auf die Schlafgebäude mit den Garderobenvorbauten.
Les dortoirs avec vestiaires annexés.

View of the dormitory building with cloakrooms in front.

Ferienkolonie in Saint-Servan/Normandie

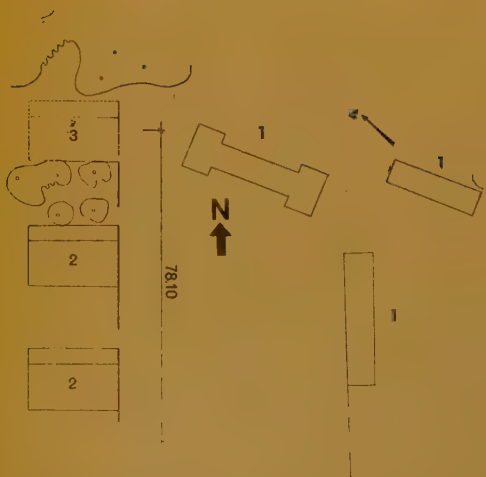
Colonie de vacances de Saint-Servan/Normandie

Holiday settlement at Saint-Servan/Normandy

Man spürt die Nähe des Meeres beim Betrachten der Landschaft, in welche die Ferienkolonie von Saint-Servan gebaut ist. Eine weite Ebene mit einzelnen großentwickelten Baumgruppen reicht bis zum flachen Horizont. Diese Landschaft verlangt nach einer einfachen und großlinigen Architektur.

Die kleine Bauaufgabe, zwei Schlafhäuser von je 48 Betten für eine Ferienkolonie zu bauen, ist in diesem Sinne gelöst worden: Je ein in zwei Räume unterteilter Schlafraum von 8 x 6 Betten ist gegen Süden ganz in Fenster und große Türen aufgelöst. Die beiden Giebelmauern gegen West und Ost sind gänzlich geschlossen. Gegen Norden sind niedrigere Anbauten auf die ganze Länge der Gebäude

Architekten: Raymond R. Gravereaux und Raymond Lopez, Paris

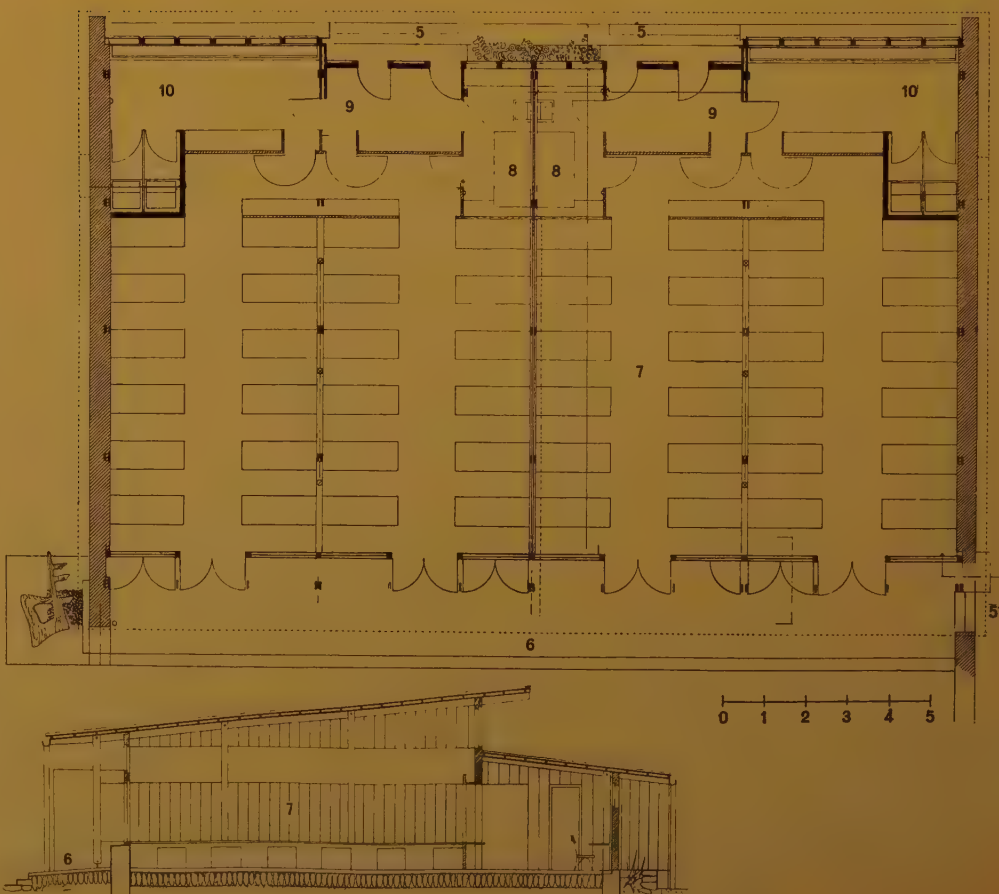


Lageplan / Plan de situation / General plan

Rechts / A droite / Right:
Grundriß / Plan

Schnitt gegen Osten / Coupe côté est / Section towards east

- 1 Bestehende Gebäude / Anciens bâtiments / Existing buildings
- 2 Neue Gebäude / Nouveaux bâtiments / New buildings
- 3 Spätere Erweiterung / Projets d'agrandissement ultérieur / Later extensions
- 4 Straße gegen St. Malo / Route de Saint-Malo / Road towards St. Malo
- 5 Eingang / Entrée / Entrance
- 6 Terrasse / Terrace
- 7 Schlafraum / Dortoir / Dormitory
- 8 Gruppenleiter / Chefs de groupes / Group leader
- 9 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
- 10 Waschraum mit Waschrinne und Duschen / Salle de toilette avec lavabos et douches / Washroom with washing-trough and showers



Hofeingang und Blick auf Schlafgebäude.
 Cour d'entrée et vue sur les dortoirs.
 Entrance to the courtyard and view of the dormitory building.



angefügt. In diesen rückwärtigen Anbauten liegen die Waschräume mit Duschen, Garderoben und je ein Zimmer für die Gruppenleiter, die für je 24 Kinder zu sorgen haben. Hauptbau und Anbau sind mit je einem Pultdach bedeckt, wobei das Dach des Hauptbaus zirka 1 m höher geführt ist als dasjenige des Anbaus. So erhalten die Schlafräume zweiseitiges Licht und Querlüftung. Die Giebelmauern sind im Hauptbau bis auf Türhöhe, am Anbau bis zum Dach hinauf in Bruchsteinmauerwerk ausgeführt. Ein kräftiges Bankgesims deckt sie ab. Der obere Teil des Hauptbaus ist wie die Süd- und Nordwände der Häuser in Holz ausgeführt. Als Dachabschluß dient ein breites Gesims.

Jeder Schlafräumeil ist mit vier Reihen von Betten belegt. Zwischen den Fußenden verläuft ein zirka 1,50 m breiter Gang, der gegen Süden mit der zweiflügligen Tür abgeschlossen wird, gegen Norden offen in den Garderobenvorraum überführt. So ergeben sich in der Südfassade vier Zweiflügeltüren; rechts und links werden sie von zweiflügligen Fenstern flankiert, die durch Klappläden verschließbar sind. In Türbreite vor die Südwand gestellt befinden sich bei den Bindern Doppelpfosten, vor den Fensterpfosten einfache Brettstützen, an welche die Fensterläden und Türen befestigt werden. Gegen außen sind Läden und Türen wagrecht verbrettert, während nach innen Rahmen und Diagonalbretter sichtbar werden.

Die Fensterläden und Türen sind weiß gestrichen, im übrigen ist alles Holz naturlackiert. Die Dächer sind mit gewelltem Aluminiumblech bedeckt.

Bis heute stehen zwei von den drei geplanten Gebäuden. Eßraum, Küche, Krankenzimmer, Wäscherei und Spielzimmer sind in einer bestehenden Ferme untergebracht. Zie.

Ansicht eines Gebäudes von Süden her mit Türen und Fenstern des Schlafräumeils.
 Vue prise du sud; portes et fenêtres d'un dortoir.

View of a building from the south with doors and windows of the dormitory.



Die geöffneten Türen und Fensterläden mit Blick in den Schlafräumeil.
 Portes et jalousies ouvertes; coup d'œil sur le dortoir.
 Open doors and windows reveal the interior of the dormitory.



Gesamtansicht von Osten. Der viergeschossige Bau enthält pro Geschoß je vier Schlafsäle, im Erdgeschoß sind der gegen das Meer gänzlich verglaste Speisesaal und die beiden Flügel mit Waschräumen und Toiletten sichtbar. Vue générale prise de l'est. Chacun des quatre étages supérieurs compte quatre dortoirs; le réfectoire donnant sur la mer, au rez-de-chaussée, est entièrement vitré. Les lavabos sont installés dans les deux ailes.

General view from the east. The four-storey structure contains four dormitories per floor. On the ground-floor, the dining-room, which is entirely glazed on the seaward side, and the two wings with washrooms and toilets are visible.

Projekt für ein Kindererholungsheim an der Adria

Projet pour un home d'enfants sur l'Adriatique
Project for a children's convalescent home on the Adriatic

Architekt: Giordano Forti,
Milano

Aufgabe

In Cesenatico, einem Küstenbadeort zwischen Ravenna und Rimini, soll direkt am Meer ein Erholungsheim für Kinder von 6 bis 12 Jahren gebaut werden. Nur ein schmaler Dünenstreifen trennt das eigentliche Baugelände vom Strand der Adria.

Lösung

Über einem Erdgeschoß, in dem die Kinder tagsüber leben, falls sie nicht am Strand sind und im Meere baden, erheben sich vier Betten-geschosse mit je vier großen Sälen, in denen je 28 Betten für erholungsbedürftige Kinder stehen. Von einem kleinen, eingebauten, kabinenartigen Raum aus können die Kinder von einer Schwester überwacht werden. Je zwei Säle werden von einem Treppenhauspodest direkt betreten. Korridore sind keine vorhanden. Auf das Podest münden von der anderen Seite zwei breite Türen von den Wasch- und Toilettenräumen. In diesen sind auf der Knaben-seite 28 Waschbecken, 4 Pissiors und 4 Klosetts vorgesehen, auf der Mädchenseite 28 Waschbecken, ein Bad und 4 Klosetts. Außerdem liegen in diesen rückwärtigen Anbauten auf jedem Geschoß eine Dusche mit Bidet und Klosetts sowie ein kleiner Waschraum mit zwei Becken für die Schwestern. Ebenso findet man dort einen Wäscheraum mit Schmutzwäsche-abwurf und einen Aufzug, der direkt auf das Treppenpodest führt.

Modellansicht von oben. Der viergeschossige Schlafsaalbau erhebt sich vor den beiden turmartigen Anbauten mit Treppen und sanitären Anlagen und über den Tagesaufenthaltsräumen des Erdgeschosses. Links und rechts sanitäre Räume, in der Mitte Speisesaal. Hinter dem Hauptbau die einstöckige Krankenabteilung.

Le modèle vu d'en haut. Les quatre étages des dortoirs surmontent les salles de séjour du rez-de-chaussée, en avant des annexes s'élevant comme des tours, où sont logés les escaliers et les services sanitaires. Au centre, le réfectoire; de part et d'autre, les lavabos. Derrière le corps principal, l'infirmerie, qui n'a qu'un seul étage.

View of model from above. The four-storey dormitory structure rises in front of the two tower-like adjuncts with stairs and sanitary arrangements and over the day-rooms on the ground-floor. To left and right, hygiene rooms; in the centre, the dining-room. Behind the main building there appears the one-storey sick department.



Ansicht von Norden mit Haupteingang, Schlafsälen und Treppentürmen. Rechts Abwart- und Aufnahmeabteilung. Vue prise du nord; l'entrée principale, le corps des dortoirs et les cages d'escaliers; à droite, la loge du concierge et la réception.

View from north with main entrance, dormitory building and staircase towers. To the right, caretaker's quarters and reception.

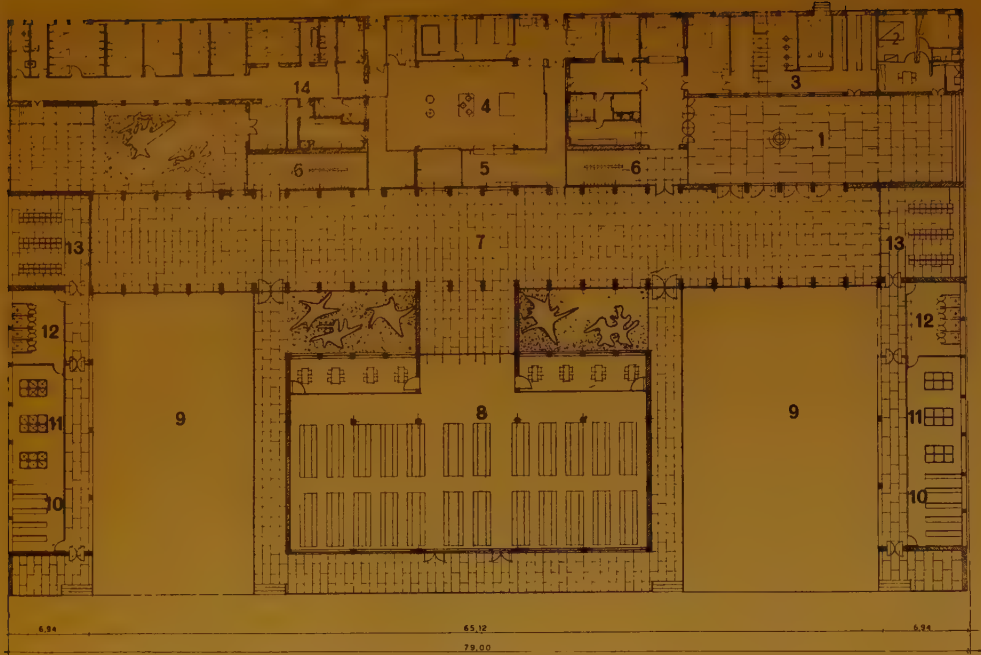
Das Erdgeschoß betritt man durch einen geräumigen Hof an der Nordseite, nachdem man einen Auskunftsschalter passiert hat. Hinter diesem liegen zwei Zimmer für den Abwart mit kleinem Bad und kleiner Küche. Die Halle wird flankiert von einer verglasten Wand, durch welche man Einblick in die Aufnahmeabteilung hat. Linker Hand öffnet sich in den Eingangshof eine große, unter dem ganzen Bettenhaus ausgedehnte Spielhalle. Die Treppenhäuser sind von dieser Halle aus zu erreichen. In der Mitte der Anlage liegen gegen Westen die Küche und die dazugehörigen Nebenräume sowie — gegen die Spielhalle — die Offices. Auf der Gegenseite öffnet sich eine kleine Vorhalle, durch welche man den großen Speisesaal betritt. Er ist gegen Osten und das Meer völlig verglast und wird von einer Terrasse umgeben. Zwei Spielhöfe liegen links und rechts neben diesem Speisesaal-anbau, wiederum gegen Nord und Süd abgeschlossen durch zwei Flügel mit Duschen, Waschräumen und WC-Anlagen. Der Aufnahmeabteilung entsprechend ist gegen Süden und Westen eine Krankenabteilung angebaut. Die Schlafsäle haben gegen Osten je sechs Fenstertüren und je sechs in Augenhöhe eines im Bett Liegenden angebrachte wagrechte Fenster, so daß die Kinder auch vom Bett aus die Aussicht auf das Meer genießen. Gegen Westen sind hochliegende Lüftungsflügel angeordnet.



Konstruktion

Das ganze Gebäude wird in Eisenbeton ausgeführt, die Außenmauern zwischen dem Betonskelett werden in doppelschichtigem Mauerwerk aufgemauert. Sie werden mit weißen Keramikplatten verkleidet, Refektorium und Seitenflügel in andersfarbigem Plattenmaterial. Aus dem Schnitt ist ersichtlich, daß der Speisesaal mit zwei Pultdächern überdeckt wird, ein ähnliches Dach wird über den rückwärtigen Anbauten der Aufnahme- und Krankenabteilungen ausgeführt.

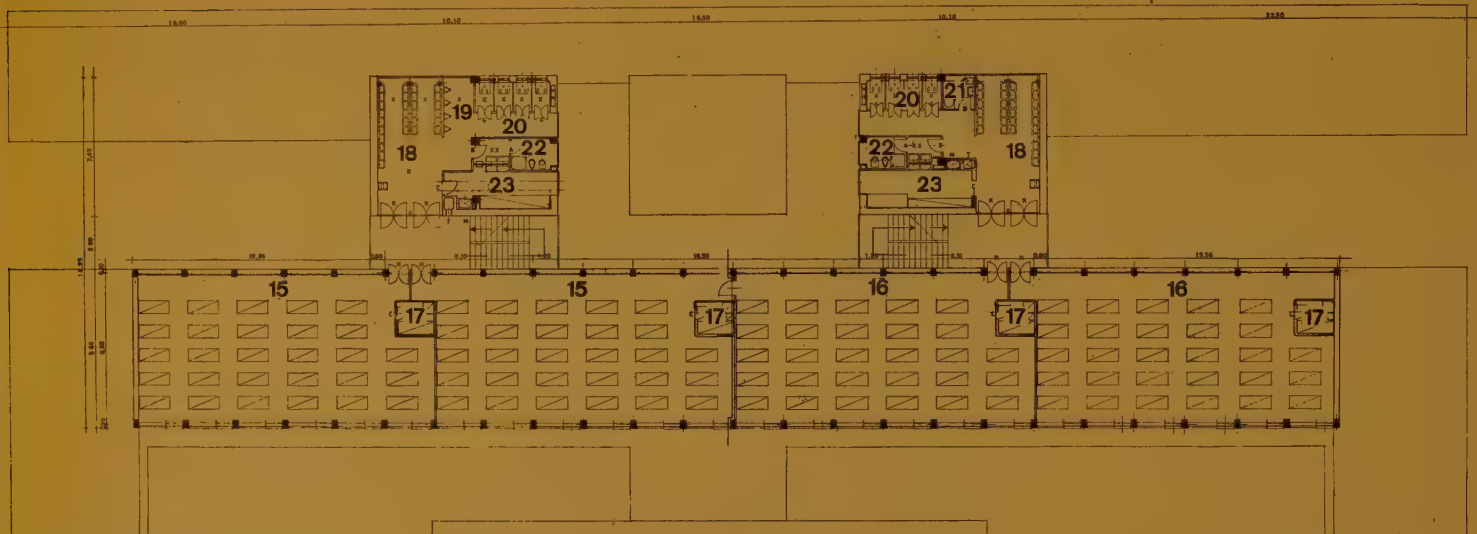
Der Bodenbelag außerhalb des Hauses wird in gespaltenem Naturstein, im Innern des Gebäudes in Marmormosaik »alla veneziana« ausgeführt. Alle Innenwände werden weiß, die Decken in starken Farben gestrichen. Die Schlafsaal Fenster bestehen aus anodisiertem Leichtmetall und haben bei den Fenstertüren Drehschwingflügel. Zie.



Grundriß Erdgeschoß / Plan du rez-de-chaussée / Ground-floor plan 1:600

→ Z

- 1 Eingangshof / Cour d'entrée / Entrance courtyard
- 2 Abwartwohnung / Appartement du concierge / Care-taker's flat
- 3 Aufnahmeabteilung / Réception / Reception
- 4 Küche / Cuisine / Kitchen
- 5 Office / Pantry
- 6 Treppen zu den Schlafgeschossen / Escaliers des dor-toirs / Stairs to the dormitory floors
- 7 Spielhalle / Salle de jeu / Play hall
- 8 Speisesaal / Réfectoire / Dining-room
- 9 Spielhof / Préau / Playground



Geschoßplan / Plan des étages supérieurs / Storey plan 1:400

- 10 Garderobe / Vestiaire / Cloakroom
- 11 Duschen / Douches / Showers
- 12 Toiletten / WC / Toilets
- 13 Waschraum / Lavabos / Washroom
- 14 Krankenabteilung / Infirmerie / Sick department
- 15 Schlafsaal Buben / Dortoir garçon / Dormitory boys
- 16 Schlafsaal Mädchen / Dortoir filles / Dormitory girls
- 17 Schwester / Sœurs / Nurse
- 18 Waschraum / Lavabos / Washroom
- 19 Pissoir / Urinal
- 20 Toiletten / WC / Toilets
- 21 Bad / Bain / Bath
- 22 Waschraum und Dusche für Schwester / Lavabos et douches pour les sœurs / Washroom and shower for nurse
- 23 Wäscheraum mit Abwurfschacht / Lingerie avec dé-valoir / Laundry-room with refuse disposal

Schnitt durch Speisesaal, Hauptbau mit Spielhalle und Schlafgeschossen sowie Küchenanbau / Coupe à travers le réfectoire, la salle de jeu, les dortoirs et l'annexe de la cuisine / Section through dining-room, main building with play hall and dormitory floors as well as kitchen annex 1:400



Hunziker-Kalksandsteine in Wohn- und Fabrikbauten

Casa d'appartamenti Via Motta, Lugano, 1951

Carlo und Rino Tami, Arch. SIA/BSA, Lugano.

Eisenbetondecken als Sichtbeton mit Mineralfarbe hell gestrichen. Sichtmauerwerk aus gewellten Rohbau-Kalksandsteinen.



Hauptfassade gegen Osten

Fabbrica La Fleur S.A. Lugano-Paradiso, 1950

Carlo und Rino Tami, Arch. SIA/BSA, Lugano.

Eisenbetonskelett, mit Mineralfarbe hell gestrichen. Sichtmauerwerk aus glatten Rohbau-Kalksandsteinen.

Fabrikations- und Wohntrakt



CUENOD-Oelfeuerungen

seit 30 Jahren an der Spitze!



Zahlreiche Typen für alle Leistungen, vom kleinsten Wohnhaus bis zur grössten Industrie-Anlage. Service in allen Teilen der Schweiz mit Tag- und Nachtdienst.

Weitere Spezialität: stopfbüchsenlose Zentralheizungspumpen.

MUBA:
Halle V, Stand 1570

ATELIERS DES CHARMILLES S.A.
USINE DE CHATELAINE
GENÈVE

TÉL. 022/3 24 40

Wärmeschutz, Behaglichkeit und Brennstoffverbrauch im Hochbau

«Der für das Bauen verantwortliche Architekt rechnet überhaupt nicht, was das Wohnen kostet. Würde er das nämlich tun, so müßte er feststellen, daß der Aufwand an Baustoffen und Betriebsmitteln zum Erhalten eines wohnlichen Raumklimas in den von ihm gebauten Häusern, also sowohl die Bau- als namentlich auch die Betriebskosten, um weit mehr als nur 10 % gesenkt und überdies die Wohnlichkeit, die nicht nur durch die Raum- und Möbelformen, sondern mindestens ebenso sehr durch die klimatischen Bedingungen zustande kommt, beträchtlich gehoben werden könnte. Einsparungen in diesem Ausmaß haben größte volkswirtschaftliche Bedeutung, sie senken die Lebenshaltungskosten und mildern unsere wirtschaftliche Abhängigkeit vom Auslande.»

Diese wichtigen und sicher zutreffenden Worte schrieb vor einiger Zeit der Redaktor der Schweiz. Bauzeitung. (SBZ Nr. 14, Bd. 127). Das Haus soll unter seinem Dach Schutz vor Wind, Kälte und Wetter bieten, und eine Stätte der häuslichen Wohnlichkeit sein. Erst durch die sinnvolle Zuführung von Wärme, Wasser, Luft und Licht, unter steter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und der gesundheitlichen Anforderungen gewinnt der moderne Wohnraum seinen wahren Wert. Jedoch nicht die Heizungsanlage allein schafft die behagliche Wärme, sondern erst die technisch und hygienisch einwandfreie Heizung in Verbindung mit der wärmetechnischen richtigen Baukonstruktion. Zur Erfüllung dieser Bedingungen ist die Kenntnis der Wärmedurchgangszahlen der Wandkonstruktionen, weiter die Oberflächentemperaturen und der Brennstoffverbrauch von wesentlicher Bedeutung.¹

Wärmedurchgangszahlen

In der Tabelle 1 sind die Wärmedurchgangszahlen einer Anzahl wichtiger Bau-

¹ Siehe auch «Bauen+Wohnen» Nr. 8, 1950.

Tabelle 1

Die Beeinflussung der Wärmeleit- und Wärmedurchgangszahlen verschiedener Wandarten durch ihren Feuchtigkeitsgehalt²

Mauerart	Raumgewicht kg m ³	Feuchtezustand	Wassergehalt über dem luft-trockenen Zustand Vol.- bzw. Gew.-%	Wärmeleitfähigkeit λ kcal/mh°C	Wärmedurchgangszahl k kcal/m ² h°C	Zunahme %
Vollziegelstein, 38 cm dick	1800	völlig trocken	—	0,47	1,00	—
		sehr günstig	0,5	0,59	1,20	20
		durchschnittlich	1,7	0,71	1,37	37
		ungünstig	2,5	0,78	1,47	47
		extrem ungünstig	3,0	0,80	1,50	50
Normal gelochte Backsteine, 38 cm dick	1600	völlig trocken	—	0,37	0,82	—
		sehr günstig	0,5	0,50	1,05	28
		durchschnittlich	1,7	0,60	1,21	48
		ungünstig	2,5	0,67	1,32	61
		extrem ungünstig	3,0	0,68	1,33	62
Kiesbeton, 50 cm dick	2200	völlig trocken	—	0,71	1,12	—
		sehr günstig	3,5	1,17	1,61	44
		durchschnittlich	7,0	1,33	1,76	57
		ungünstig	13,0	1,59	1,97	76
		extrem ungünstig ¹	24,0	1,80	2,12	89
Leichtbeton aus Hochofenschlacke, 50 cm dick	1000	völlig trocken	—	0,14	0,266	—
		sehr günstig	3,5	0,23	0,423	59
		durchschnittlich	7,0	0,26	0,472	77
		ungünstig	13,0	0,31	0,555	108
		extrem ungünstig ¹	24,0	0,35	0,616	132
Block-Holz wand, 15 cm dick	600	völlig trocken	—	0,111	0,648	—
		laboratoriumstrocken	11,0	0,126	0,723	12
		günstig	13,0	0,129	0,739	14
		durchschnittlich	15,0	0,132	0,752	16
		ungünstig	20,0	0,139	0,785	21
Gipsplatten, 6 cm dick	1000	Innenwände	—	—	—	—
		völlig trocken	—	0,23	1,83	—
		sehr günstig	3,5	0,38	2,25	23
		durchschnittlich	7,0	0,43	2,35	28
		ungünstig	13,0	0,51	2,48	35
Leichtbauplatten aus mineralisierter Holz wolle, 6 cm dick	400	laboratoriumstrocken	11	0,067	0,846	—
		günstig	15	0,070	0,875	3
		durchschnittlich	20	0,074	0,912	8
		ungünstig	30	0,083	0,991	17
Korkplatten, 6 cm dick	200	laboratoriumstrocken	1,3	0,040	0,560	—
		günstig	2,5	0,041	0,572	2
		durchschnittlich	4,0	0,042	0,583	4
		ungünstig	8,0	0,043	0,595	6

¹ Bei Schwitzwasserbildung

² Nach Hottinger

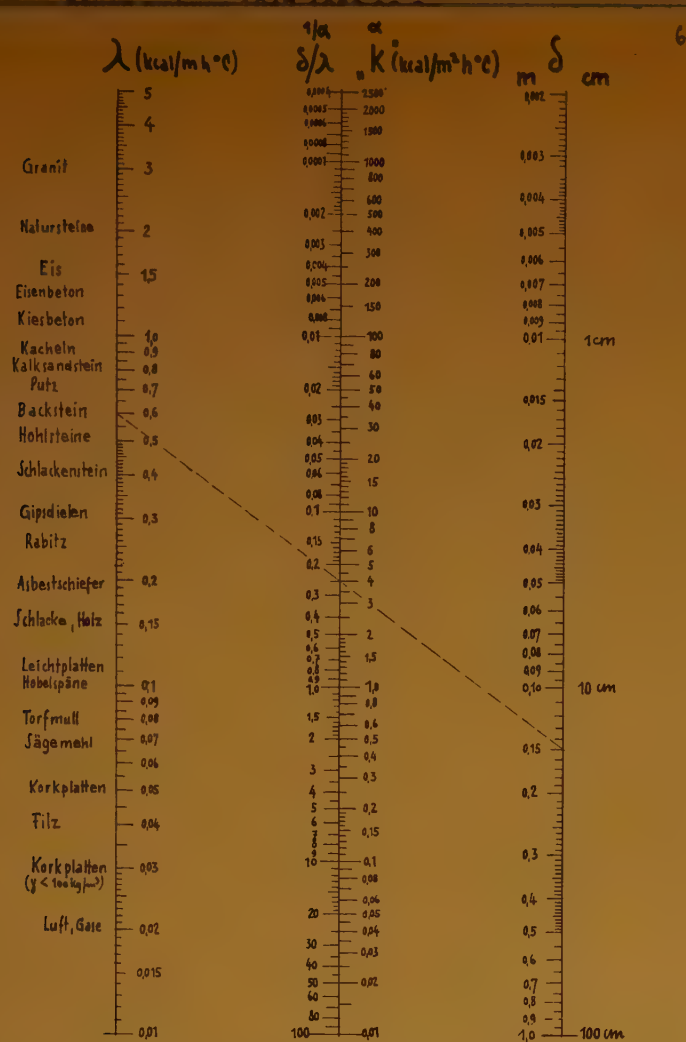


Abb. 1. Nomogramm zur Bestimmung der Wärmedurchgangszahl k

gestaltigen Baukonstruktionen ohne eigentliche Rechenarbeit zu bestimmen, sofern die Wärmeleitzahlen der Baustoffe bekannt sind. An zwei Zahlenbeispielen soll die Anwendung der Tafel noch näher erläutert werden:

Zahlenbeispiel 1:

Für eine einschichtige Wand von 40 cm Stärke ist die Wärmedurchgangszahl zu bestimmen, wobei die folgenden Beiwerte gelten sollen:

$\lambda = 0,8 \text{ kcal/m h}^\circ$
 $\alpha_1 = 7 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^\circ$ und $\alpha_2 = 20 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^\circ$

Auf der Mittelreihe findet man

$1/\alpha_1 = 0,14$ $1/\alpha_2 = 0,05$ $0,4/0,8 = 0,5$
 und die Summe der Wärmewiderstände ist 0,69, also findet man auf der rechten Seite der Mittelreihe $k = 1,45 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^\circ$. In der Praxis wird in der Regel noch ein Zuschlag von 10 % auf den berechneten k-Wert gemacht.

Zahlenbeispiel 2:

Für eine dreischichtige Außenwand sei der k-Wert zu bestimmen wobei die folgenden Daten gelten:

$\delta_1 = 0,15 \text{ m}$ $\lambda_1 = 0,6 \text{ kcal/m h}^\circ$
 $\delta_2 = 0,06 \text{ m}$ $\lambda_2 = 0,4 \text{ kcal/m h}^\circ$
 $\delta_3 = 0,03 \text{ m}$ $\lambda_3 = 0,05 \text{ kcal/m h}^\circ$
 $\alpha_1 = 5$ $\alpha_2 = 20$

Durch Verbinden der einzelnen Werte für λ und δ findet man auf der Mittelreihe die Wärmewiderstände $\delta/\lambda_1 = 0,25$, $\delta/\lambda_2 = 0,15$ und $\delta/\lambda_3 = 0,6$. Die Kehrwerte der Wärmeübergangszahlen können auf der Mittelreihe direkt abgelesen werden: $1/\alpha_1 = 0,2$ und $1/\alpha_2 = 0,05$. Die Addition sämtlicher Kehrwerte bzw. Wärmewiderstände – im Kopf – ergibt $\Sigma \Delta = 1,25$, oder rechts auf der Mittelreihe findet man den gesuchten k-Wert

$k = 0,8 \text{ kcal/m}^2 \text{ h}^\circ \text{C}$

Die wirtschaftlichste Wandkonstruktion ist jene, für welche die jährlichen Gesamtausgaben, bestehend aus den Kapitalkosten einerseits und den Kosten der Wärmeverluste andererseits ein Minimum wird.

Dies heißt also, daß eine durch Verbesserung des Wärmeschutzes erreichte Ersparnis an Heizungskosten einer genügenden Verzinsung des für die Verbesserung der Isolierung aufgewandten Kapitals entsprechen muß. Es gibt unter den gegebenen Umständen für jeden Baustoff einen Höchstwert des gesamten Wärmewiderstandes der Wand, über den hinaus der betreffende Baustoff aufhört

wirtschaftlich zu sein. In der mathematischen Form heißt dies:

$$W = \sqrt{\frac{P}{z \cdot K}}$$

W = Höchstwert des Wärmewiderstandes der Wand

p = Multiplikationsfaktor durch den man aus der Wärmedurchgangszahl der Wand $k = \frac{1}{W}$ die Heizungskosten je m^2 Wandfläche erhält.

z = Verzinsung des Kapitals.

K = Der Widerstandspreis der betreffenden Isolationsverbesserung, d.h. das Verhältnis vom m^2 -Preis eines Baustoffes in der fertigen Mauer zum Wärmewiderstand der betreffenden Wandschicht.

In der Abbildung 2 ist eine graphische Lösung der Bestimmung der wirtschaftlichen Wanddicke für Backsteinmauerwerk dargestellt. Durch das Auftragen der Betriebs- und Kapitalkosten für verschiedene Mauerdicken entsteht eine Summenkurve S, deren tiefsten Punkt die wirtschaftlichste Wanddicke liefert. Im Hochbau wird meines Erachtens diesen Wirtschaftlichkeitsfragen noch etwas zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet.

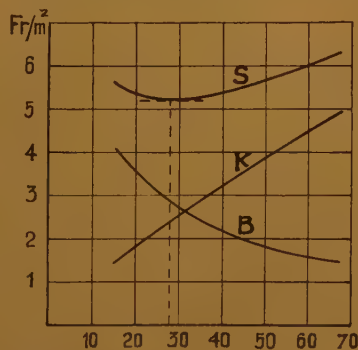


Abb. 2. Mauerdicke in cm

b. Oberflächentemperaturen

In der Tabelle 2 sind die Oberflächentemperaturen der gleichen Wandkonstruktionen der Tabelle 1, zusammengestellt, ebenfalls in Abhängigkeit des Feuchtigkeitsgehaltes. Weiter ist in dieser Tabelle der maximal zulässige Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft angegeben, damit an



Die KWC-Neo-Wannenbatterien zeichnen sich durch große Zweckmäßigkeit und Schönheit der Formen aus. Ihr einprägsamstes Kennzeichen ist der nach der Hand geformte Seesterngriff. Der runde Auslauf ergibt einen ruhigen, geschlossenen Strahl. – Das oben gezeigte Modell ist die Überputz-Badebatterie 4720, mit der für die Neo-Armaturen typischen, oft nachgeahmten Schrägstellung des Griffes. – Zu den Hauptvorzügen der Neo-Armaturen gehören die gutverchromten, glatten, leicht sauber zu haltenden präzisen Formen.

Les batteries de bain KWC-Néo se distinguent par leur construction rationnelle et la beauté de leurs formes. Ce qui frappe tout d'abord c'est le croisillon, qui s'adapte si parfaitement à la main. Le goulot rond assure un jet régulier, compact. Ci-dessus le modèle 4720: batterie de bain montée sur catelles, présentant les robinets obliques, typiques pour la robinetterie Néo, imitée de toute part. Parmi les avantages de la robinetterie Néo il faut souligner leurs formes nettes, lisses, d'un entretien facile et la bonne qualité du chromage.



Aktiengesellschaft
 Karrer, Weber & Cie., Unterkulm bei Aarau

der Wandoberfläche bei 20° Raumtemperatur keine Schwitzwasserbildung möglich ist. Die Kenntnis der Oberflächentemperatur ist neben der Schwitzwasserfrage auch wichtig für die Beurteilung der Behaglichkeit und des Wärmespeichervermögens. Die Behaglichkeit eines Raumes ist um so besser, je höher die Wandtemperatur der Umschließungswände liegt. Tiefe Wandtemperaturen haben eine erhöhte Wärmeabstrahlung des menschlichen Körpers zur Folge, und bekanntlich fühlt sich der Mensch nur bei einer ganz bestimmten Wärmeabgabe wohl. Diese

Wärmeabgabe beträgt im Durchschnitt ca. 100 Kalorien in der Stunde. Die tiefsten Oberflächentemperaturen besitzen naturgemäß die Fenster. In diesem Zusammenhang muß auf das sogenannte Lukács-Fenster hingewiesen werden, das eine Wärmedurchgangszahl von nur k = 1,25 aufweist, gegenüber den üblichen k-Werten von 2,5 und 4,0 kcal/m²h°. Die innere Oberflächentemperatur der Wand gibt uns darüber Aufschluß, ob eine ausreichende Behaglichkeit im Raum gewährleistet ist, und was noch besonders wichtig ist, ob an der Wand Schwitz-

wasserbildung zu erwarten ist, sofern der Taupunkt der Raumluft bzw. die relative Feuchtigkeit ermittelt wird. Die innere Oberflächentemperatur bestimmt sich aus der Beziehung (siehe Tabelle 2):

t_w = t_i — $\frac{k}{\alpha_i}$ • (t_i — t_a), °C

wobei bezeichnet

t_i = Raumtemperatur
t_a = Außentemperatur

Die Wärmespeicherung der Wand, bezogen auf die Außentemperatur t_a ist

Q = (t_m — t_a) • (c • γ + 10f) β kcal/m²
hierin ist

t_m = mittlere Wandtemperatur
c = spez. Wärme der Wand
γ = Raumgewicht der Wand
f = Feuchtigkeitsgehalt der Wand in Vol. %

Siehe B+W Nr. 2/1952

c. Brennstoffverbrauch

Der Hausbesitzer, der planende Architekt wie auch der Heizungsfachmann wünschen in der Regel, den Brennstoffverbrauch einer Heizungsanlage im voraus möglichst genau zu bestimmen. Der Hausbesitzer will über die zukünftigen Heizkosten orientiert sein, während der Architekt vor allem bei der Bemessung der Kohlenräume am Brennstoffverbrauch interessiert ist.

Noch vor etwa 15 Jahren wurde die Menge für den Brennstoffverbrauch von den Heizungsfachleuten nach Erfahrungswerten und Faustregeln bestimmt. Ab 1934 wurde die sogenannte Heizgradtagtheorie entwickelt, die gestattete, den mutmaßlichen Brennstoffverbrauch mit recht guter Genauigkeit im voraus zu berechnen. Die Heizgradtagtheorie fußt auf Statistiken der Meteorologischen Stationen über die Außentemperaturen. Die sogenannten «Heizgradtage» eines Ortes sind das Produkt aus der Anzahl Heiztagen und der mittleren Temperaturdifferenz zwischen der Innen- und Außentemperatur eines Gebäudes. Der durchschnittliche jährliche Brennstoffverbrauch berechnet sich auf Grund der Gradtagtheorie und der folgenden Beziehung:

B = $\frac{Q \cdot Gt \cdot Stv.}{\Delta t \cdot Hu \cdot \eta}$ kg,

hierin bedeutet:

Q = maximale Wärmemenge kcal/h
Gt = Heizgradtage
Stv = tägliche Vollbetriebsstunden
Hu = unterer Heizwert des Brennstoffes kcal/kg
η = Wirkungsgrad der Feuerung
Δt = Temperaturgefälle zwischen Innen und Außen °C

Der spezifische Brennstoffverbrauch je m² Abkühlungsfläche ist analog, wenn k die Wärmedurchgangszahl bezeichnet:

B = $\frac{k (t_i - t_a) \cdot Gt \cdot Stv}{(t_i - t_a) \cdot Hu \cdot \eta}$
= $\frac{k Gt Stv}{Hu \cdot \eta}$ kg/m²

Für normale Wohnhäuser rechnet man mit 14 Vollbetriebsstunden. Bei Koksfeuerung ist für Anlagen mittlerer Größe mit einem Jahreswirkungsgrad von etwa

γ_i = 0,6 zu rechnen (Ölfeuerung γ_i ≈ 0,75). Diese konstanten Werte: Stv, Hu und γ_i zusammengefaßt ergeben:

const = $\frac{14}{7000 \cdot 0,6}$ = 0,00333

Für Orte des schweizerischen Tieflandes, z. B. Zürich, betragen für Heizgradtage nach Hottinger:

bei 18° Raumtemperatur Gt = 2940
bei 20° Raumtemperatur Gt = 3570

Rechnet man im Mittel mit Gt = 3000, dann kann man schreiben für den spezifischen Brennstoffverbrauch:

B = 0,00333 · 3000 · k · kg/m²

B = 10 k

Der jährliche Brennstoffverbrauch je m² Außenwandfläche ist also 10 · k wobei k die Wärmedurchgangszahl der betreffenden Wand bedeutet. Das heißt, daß eine Wand mit:

k = 1,0 = Brennstoffverbrauch B = 10 kg/m² Koks
k = 1,5 = Brennstoffverbrauch B = 15 kg/m² Koks
k = 2,0 = Brennstoffverbrauch B = 20 kg/m² Koks
k = 4,0 = Brennstoffverbrauch B = 40 kg/m² Koks

Für ein Gebäude mit verschiedenen Außenflächen kann man mit der mittleren Wärmedurchgangszahl rechnen:

km = $\frac{F_1 k_1 + F_2 \cdot K_2 + \dots}{F_1 + F_2 + \dots}$

Neben den Außenflächen entstehen noch Wärmeverluste an nichtbeheizten Räumen wie Keller, Winden usw.; diese zusätzlichen Verluste können bei der Brennstoffbestimmung durch den konstanten Wert 1,2 berücksichtigt werden. Somit lautet die neue Brennstoffformel für das schweizerische Tiefland:

B = 1,2 • 10 • k_m

Zahlenbeispiel:

Wohnhaus mittlerer Wärmedurchgangszahl

k_m = 2,0 kcal/m² h grd

F = 350 m²

folgt B = 1,2 · 10 · 2 · 350 = 8400 kg Koks

pro Jahr.

Abb. 1: Nomogramm zur Bestimmung der Wärmedurchgangszahl k (kann in Normalformat A4 beim Verfasser bezogen werden (Asylstraße 80, Zürich).

Technisches an Schulbauten

Ygnis-Heizkessel

Wenn wir das Gellert-Schulhaus in Basel, die neuen Schulhäuser in Ebikon, Kriens und Horw, eine neue städtische Fernheizanlage in La Chaux-de-Fonds, die Wohnsiedlungen «Donnerbaum» bei Basel usw. als Begegnungsorte mit dem automatischen Ygnis-Heizkessel bezeichnen, so greifen wir diese Beispiele heraus, um zu zeigen, daß der Ygnis-Kessel dank seiner außerordentlichen Eignung – und nicht zuletzt infolge seiner nachweisbaren Wirtschaftlichkeit – für Schulhäuser und Siedlungsbauten eine besondere Bevorzugung genießt.

Was ist ein Ygnis-Kessel? Um es vorweg zu nehmen, es gibt heute grundsätzlich zwei Kesseltypen, die je nach den Bedürfnissen gewählt werden können: den automatischen Ygnis-Heizkessel für feste Brennstoffe und Heizöl, sowie den speziellen Ygnis-Ölkessel (der bei Bedarf ebenfalls mit festen Brennstoffen – namentlich Inlandkohlen beschickt werden kann, in diesem Falle aber nur halbautomatisch funktioniert). Beide Heizkessel arbeiten nach demselben Prinzip: Verbrennung unter Überdruck im Feuerraum bei absoluter Dichtigkeit und freier Dehnbarkeit aller Kesselteile. Aber beginnen wir einmal unsere «Begegnung» mit dem Äußeren. Das «Gesicht des Ygnis-Kessels» hat (namentlich beim Modell für feste Brennstoffe) sehr charakteristische Züge. Vier schwere Türen, welche der Kontrolle und der Reinigung dienen, ein stählernes Gewand und zwei symmetrisch angebrachte, nach unten abgeschrägte Kohlenbunker kennzeichnen den Kessel. Beim Spezial-Ölkessel fallen die Kohlenbunker gänzlich weg. Der Innenraum, der dank der großen Öffnungen sehr gut zu übersehen ist, weist ein System nahtloser Röhren und den patentierten Ygnis-Injektorenrost auf. Dieser Rost trägt das Kohlenbett, welches aus den seitlichen Bunkern automatisch – und dem Wärmebedarf angepaßt – gespeist wird. Die ganze Verbrennung ist thermostatisch gesteuert, so daß die Wärmeproduktion ständig dem

Tabelle 2

Die bei den in Zahlentafel 1 angegebenen Mauerverhältnissen und +20° C Innen-, sowie bei Außenmauern –15° C, bei Innenwänden +5° C Außentemperatur sich einstellenden innern Maueroberflächentemperaturen; ferner die höchstzulässigen relativen Feuchtgrade der Raumluft, sofern Schwitzwasserbildung an der Mauerfläche vermieden werden soll.¹

Mauerart	Wassergehalt der Mauer	Innere Oberflächen-temperatur der Mauer °C	Höchster zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung bei 20° C Raumtemperatur zulässiger Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft %
Außenwände			
Vollziegelstein 38 cm dick, 1800 kg/m³	völlig trocken	15,0	72
	sehr günstig	14,0	68
	durchschnittlich	13,1	64
	ungünstig	12,6	62
	extrem ungünstig	12,5	61
Normal gelochte Backsteine, 38 cm dick, 1600 kg/m³	völlig trocken	15,9	77
	sehr günstig	14,8	71
	durchschnittlich	14,0	68
	ungünstig	13,4	65
	extrem ungünstig	13,3	65
Kiesbeton, 50 cm dick, 2200 kg/m³	völlig trocken	14,4	69
	sehr günstig	11,9	59
	durchschnittlich	11,2	56
	ungünstig	10,1	52
	extrem ungünstig	9,4	50
Leichtbeton aus Hochofenschlacke, 50 cm dick, 1000 kg/m³	völlig trocken	18,7	92
	sehr günstig	17,9	87
	durchschnittlich	17,6	85
	ungünstig	17,2	83
	extrem ungünstig	16,9	82
Block-Holz wand, 15 cm dick, 600 kg/m³	völlig trocken	16,7	81
	laboratoriumstrocken	16,4	79
	günstig	16,3	78
	durchschnittlich	16,2	78
	ungünstig	16,1	78
Innenwände			
Gipsplatten, 6 cm dick, 1000 kg/m³	völlig trocken	16,1	78
	sehr günstig	15,2	73
	durchschnittlich	15,0	72
	ungünstig	14,7	70
Leichtbauplatten aus mineralisierter Holz- wolle, 6 cm dick, 400 kg/m³	laboratoriumstrocken	18,2	89
	günstig	18,1	88
	durchschnittlich	18,0	88
	ungünstig	17,9	87
Korkplatten 6 cm dick, 200 kg/m³	laboratoriumstrocken	18,8	93
	günstig	18,8	93
	durchschnittlich	18,75	92
	ungünstig	18,7	92

¹ Nach Hottinger

Die untenstehende Tabelle liefert nach Hottinger den spezifischen Koksverbrauch für verschiedene Orte und Höhenlagen der Schweiz

Tabelle 3. Bestimmung des durchschnittlichen jährlichen Koksverbrauchs pro m² Mauer- bzw. Fensterfläche an vier klimatisch sehr ungleichen Orten der Schweiz bei Gebäudeinnentemperaturen von 20 bis 5° C

Ort und Höhe in m ü. M.	Mittlere Tiefst-temperatur °C	Tiefste mittlere Tages-temperatur °C	Durchschnittliche Innen-temperatur °C	Grad-tagzahl ¹ Gt	Erforderliche Mauer-dicke cm	Wärmedurchgangszahl k bezogen auf das Fenster mit			Durchschnittlicher jährlicher Koksverbrauch pro m² ²		
						die Mauer kcal/m²h°C	Einfach-verglasung kcal/m²h°C	Doppel-verglasung kcal/m²h°C	Mauer-fläche kg	Einfach-verglasung kg	Doppel-verglasung kg
Lugano 276 m	— 7	—10	20	2760	28,0	1,76	6,0	3,0	16,2	55,1	27,6
			18	2200	25,5	1,88	6,0	3,0	13,8	44,0	22,0
			12	1130	18,5	2,28	6,0	3,0	7,6	22,6	11,3
			5	180	10,0	3,06	6,0	3,0	1,8	3,6	1,8
Zürich 493 m	—15	—20	20	3570	41,0	1,34	6,0	3,0	15,9	71,3	35,7
			18	2940	40,0	1,38	6,0	3,0	13,5	58,7	29,4
			12	1670	33,5	1,56	6,0	3,0	8,7	33,4	16,7
			5	480	26,0	1,86	6,0	3,0	3,0	9,6	4,8
Engelberg 1018 m	—20	—25	20	4820	49,0	1,18	6,0	3,0	18,9	96,3	48,1
			18	3990	47,0	1,22	6,0	3,0	16,2	79,7	39,9
			12	2440	40,5	1,37	6,0	3,0	11,1	48,7	24,4
			5	940	34,0	1,55	6,0	3,0	4,8	18,8	9,4
Bevern 1712 m	—25	—30	20	6820	56,0	1,06	6,0	3,0	24,1	136,3	68,1
			18	5610	54,0	1,09	6,0	3,0	20,4	112,1	56,0
			12	3720	48,0	1,20	6,0	3,0	14,9	74,3	37,2
			5	1940	42,0	1,34	6,0	3,0	8,7	38,8	19,4

¹ Berechnet nach den mittleren Monatstemperaturen (1864/1940).

² Bei angenommenen vierzehntäglichen Vollbetriebsstunden, einem untern Heizwert des Kokes von 7000 kcal/kg und einem Wirkungsgrad der Heizeinrichtung von γ_i = 60 %.

NB. Der Ölverbrauch beträgt gewichtsmäßig zirka 60 % des Koksverbrauches (Ölfeuerung).

... und dort
plazieren
wir den

Maxim JUBILÄUMS HERD



Nicht umsonst wird der Architekt dem **MAXIM**-Jubiläums-herd, dem neuesten Elektroherd, den Vorzug geben. Denn: **Bestechende Form-schönheit, modernste Ausstattung, bedeutende konstruktive Neuerungen** (verblüffend einfache Reinigung ohne Rin-nen und Schubladen) und die **überhitzungs-sichere Ultrarapid-Kochplatte** sind Vor-teile, die Architekt und Bauherr nicht über-sehen können, wenn sie einen auch höch-sten Ansprüchen ge-nügenden Kochherd wählen wollen.



Verlangen Sie
unsern
Sonderprospekt
130 D

Maxim

Muba Halle V Stand 1303

MAXIM AG. AARAU

Fabrik für thermo-elektrische
Apparate
Telephon 064 2 26 55

VETROFLEX ISOLIERUNG

altert nicht

reduziert die
Unterhalts- u.
Betriebskosten

0
/
0

HOHERE RENTABILITÄT
DER HÄUSER
WENIGER REPARATUREN
GERINGERE HEIZKOSTEN



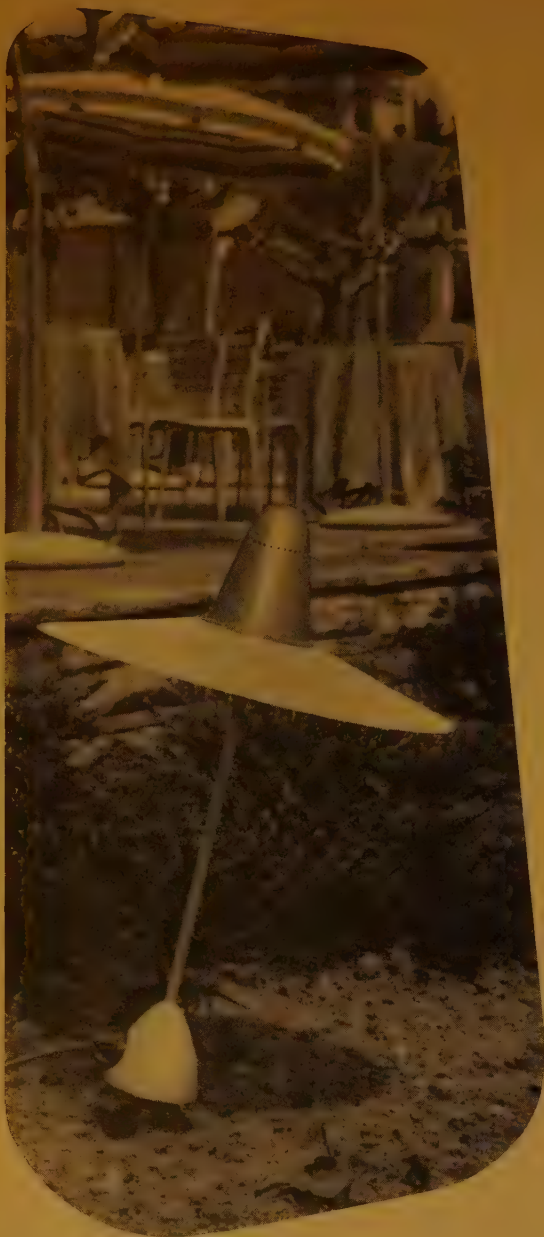
VETROFLEX

die
rationellste
Kälte-
Wärme-
und
Schallisolierung
im
Bau

GLASFASERN AG. LAUSANNE

VERKAUFSBÜRO ZÜRICH

Nüscherstraße 30 Telephon 051/27 17 15



Die modernen Gartenanlagen ermöglichen öfters Wechseln der Ruheplätze, je nach Jahreszeit und Wetter. Diesem Umstand Rechnung tragend, haben wir einige leicht versetzbare, elegante Modelle entwickelt, die jeder Anlage zur Zierde gereichen. Wir führen sehr schöne, zweckmäßige Modelle am Lager.

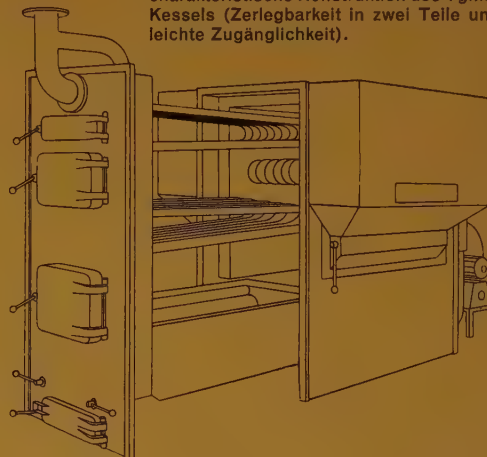
Baumann, Koelliker

A.G. FÜR ELEKTROTECHNISCHE INDUSTRIE ZÜRICH
SIHLSTRASSE 37 TELEFON (051) 23 37 33

wirklichen Bedürfnis entspricht – und das wird dem Ygnis-Ölkessel als besonderer Vorteil angerechnet – eignet er sich auch vorzüglich für feste Inlandbrennstoffe. Freilich ist hier Handbeschickung notwendig, wogegen aber die thermostatische Steuerung der Heizleistung nach wie vor funktioniert. Die durch das Ygnis-System hervorgerufenen Leistungen sind derart hoch, daß bereits die kleinste herstellbare Kesselsleistung 100 000 WE/h produziert. Die größten bisher gebauten Ygnis-Kessel liefern 1 300 000 WE/h. Daraus ergibt sich, daß die überraschend wirtschaftlichen Ygnis-Heizkessel besonders für Anlagen von größerer Bedeutung, wie eben z. B. Schulhäuser und Siedlungen in Betracht kommen. Bei allen Ygnis-Anlagen, die wir zu Gesicht bekamen, erschien es uns besonders bemerkenswert, daß diese Heizzentralen im Verhältnis zu den Gebäudekomplexen, welchen sie dienen, einen erstaunlich kleinen Platz beanspruchen. Mit diesem, namentlich für den Baufachmann nicht uninteressierten Hinweis möchten wir unseren Bericht beschließen. W. K.

Versorgungsschwierigkeiten – und das wird dem Ygnis-Ölkessel als besonderer Vorteil angerechnet – eignet er sich auch vorzüglich für feste Inlandbrennstoffe. Freilich ist hier Handbeschickung notwendig, wogegen aber die thermostatische Steuerung der Heizleistung nach wie vor funktioniert. Die durch das Ygnis-System hervorgerufenen Leistungen sind derart hoch, daß bereits die kleinste herstellbare Kesselsleistung 100 000 WE/h produziert. Die größten bisher gebauten Ygnis-Kessel liefern 1 300 000 WE/h. Daraus ergibt sich, daß die überraschend wirtschaftlichen Ygnis-Heizkessel besonders für Anlagen von größerer Bedeutung, wie eben z. B. Schulhäuser und Siedlungen in Betracht kommen. Bei allen Ygnis-Anlagen, die wir zu Gesicht bekamen, erschien es uns besonders bemerkenswert, daß diese Heizzentralen im Verhältnis zu den Gebäudekomplexen, welchen sie dienen, einen erstaunlich kleinen Platz beanspruchen. Mit diesem, namentlich für den Baufachmann nicht uninteressierten Hinweis möchten wir unseren Bericht beschließen. W. K.

Diese Abbildung veranschaulicht die charakteristische Konstruktion des Ygnis-Kessels (Zerlegbarkeit in zwei Teile und leichte Zugänglichkeit).



Die elektrische Accum-Niedertemperatur-Strahlungsheizung im Sekundarschulhaus Dübendorf

Im Jahr 1952 erstellte die Gemeinde Dübendorf (zirka 8000 Einwohner) einen Erweiterungsbau am bestehenden Sekundarschulhaus. Dabei ergab die Prüfung der Heizungsfrage, daß der Anschluß des neuen Traktes an die Zentralheizung des bestehenden Gebäudes nicht möglich war, da sie nicht erweitert werden konnte. Es hätte also eine neue Zentralheizung erstellt werden müssen. Wegen ungünstiger Gebäudeverhältnisse wäre der Heizungsraum unter den Grundwasserspiegel zu liegen gekommen. Dies hätte zu einer wesentlichen Verteuerung der Baukosten geführt.

Die zahlreichen guten Erfahrungen mit der elektrischen Niedertemperatur-Strahlungsheizung in anderen Anlagen veranlaßten die fortschrittliche Behörde, ein entsprechendes Projekt ausarbeiten zu lassen.

Der Neubau besteht aus Untergeschoß, Erdgeschoß und Obergeschoß mit zirka 6100 m³ umbautem Raum. Alle Wände sind in Cement- und Backsteinmauerwerk ausgeführt, die Außenwände 40 cm stark. Das Gebäude hat große, doppelverglaste Holzfenster. Die Raumhöhe im Untergeschoß beträgt 3,07 m, in den beiden andern Geschossen 3,20 m.

Zu beheizen waren:

4 Klassenzimmer von je 180 m ³	= 720 m ³
1 Mädchen-Handarbeitszimmer	= 240 m ³
1 Mädchen-Handarbeitszimmer	= 180 m ³
1 Lokal für Metallbearbeitung	= 180 m ³
1 Lokal für Holzbearbeitung	= 220 m ³
1 Lokal Reserve	= 180 m ³
Gänge, Lehrerzimmer, Bibliothek, Materialzimmer, Reservieraum, Aborte	= 2280 m ³
	4000 m ³

Die Verhandlungen mit dem Elektrizitätswerk ergaben, daß ein größerer Anschluß ohne Schwierigkeiten bewilligt werden konnte. Das Werk stellte folgende Bedingungen:

Tarif	Tagesstrom von 06.00 bis 21.00 Uhr
Die ersten 3500 kWh zu	7,0 Rp.
Weitere 6500 kWh zu	6,5 Rp.
Darüber zu	6,0 Rp.

	Nachtstrom von 21.00 bis 06.00 Uhr
Die ersten 3500 kWh zu	4,5 Rp.
Weitere 6500 kWh zu	4,0 Rp.
Darüber zu	3,5 Rp.
Sperrzeiten:	Von 07.30 bis 08.30 Uhr
	Von 11.30 bis 12.30 Uhr
	Von 16.30 bis 18.00 Uhr

Außerdem je nach Notwendigkeit Sperrung mittels der NF-gesteuerten Netzkommando-Anlage des Elektrizitätswerks. Für den Schulbetrieb gelten folgende Benützungszeiten:

Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag:	von 8.00 bis 12.00 Uhr und von 13.30 bis 16.30 Uhr
Mittwoch, Samstag:	von 8.00 bis 12.00 Uhr
Einzelne Räume auch abends:	von 19.00 bis 21.00 Uhr

Morgens und vor Mittag fällt somit je eine halbe Stunde Stromsperre in die Unterrichtszeit.

Es wurde ein Projekt ausgearbeitet für Niedertemperatur-Strahlungsheizung, wobei folgende Überlegungen berücksichtigt wurden:

1. Dieses System erfordert geringere Anschlußwerte als eine Konvektionsheizung. Die Strahlungsheizung wirkt unmittelbar, so daß die Anheizzuschläge, welche für Konvektionsheizungen bis 30 % ausmachen, wegfallen.
2. Die Sperrzeiten erforderten eine mit wenig Trägheit wirkende Heizung. Wände und Gegenstände sollten zum Ausgleich kurzer Heizungsunterbrüche gut durchwärmt sein.
3. Die Betriebskosten der Niedertemperatur-Strahlungsheizung sind geringer, da niedrigere Raumtemperaturen genügen.
4. Hygienisch und physiologisch entspricht diese Heizung den hohen Ansprüchen für den Schulbetrieb.

Für die Berechnung der Niedertemperatur-Strahlungsheizung wurden folgende Annahmen getroffen:

Tiefste Außentemperatur		-15° C
Raumklima, entsprechend Raumtemperaturen bei Konvektionsheizung von:		
Klassenzimmer		+18° C
Handarbeitsräume und Lehrerzimmer		+20° C
Bibliothek		+15° C
Lokale für Metall- und Holzbearbeitung		+14° C
Gänge		+10° C



OEDERLIN ARMATUREN

Oederlin-Armaturen entsprechen in ihren Formen allen ästhetischen Ansprüchen und haben sich dank ihrer technischen Vollkommenheit und einfachen Konstruktion seit Jahrzehnten bewährt.

Qualitätsfabrikate für den gesamten Wohnungsbau, sowie die Industrie.

Aktiengesellschaft Oederlin + Cie.
Armaturenfabrik u. Metallgiessereien
Baden Telefon (056) 2 41 41



Schulhaus «Erb», Küsnacht-ZH
W. Niehus, Arch. BSA, SIA

SCHULHÄUSER

Wenige Baustoffe eignen sich so vorzüglich für Schulhäuser wie Eternit.
Materialien: Wellplatten, Schiefer, Fenstersimse, Storenkästen, Brüstungen, Ablaufrohre usw. – Denn Eternit Materialien sind wirtschaftlich, dauerhaft, leicht zu verlegen und von schönem Aussehen.

Eternit AG. NIEDERURNEN (GL) TELEPHON 058 / 4 15 55



GLASSEIDE-MATTEN

langfaserig, mineralisch
elastisch, vibrationsfest

Bewährt für
Wärme-Isolierung
Schall-Schluckung
Tritt- und Luftschall-Dämmung

CAVIN & CO

Glasspinnerei
Talstraße 62

ZÜRICH 1

Fabrik in Adliswil ZH



91 Jahre Bauer

1862-1953

Einbautresore – Wandtresore
Kleinkassenschränke
Silberschränke für Privathäuser
und Wohnungen

K A B A

Zylinder-Sicherheits-Schlösser für Haus-
und Korridortüren

Spezialität:
Haupt- und Gruppenschlüssel-Anlagen
Zentralschloß-Anlagen

Bauer AG., Geldschrank- und Tresorbau
Zürich 6/35 Nordstr. 35 Tel. 28 40 03

Für die Unterrichts- und Aufenthaltsräume im Erdgeschoß und Obergeschoß wurde mit zirka 40 Watt/m² gerechnet, für die Räume im Untergeschoß und für die Gänge mit zirka 10 : 20 Watt/m². Dabei ergab sich ein gesamter Anschlußwert von 92,5 kW.
Für alle Räume im Erdgeschoß und Obergeschoß wurden Niedertemperatur-Strahlungsplatten an den Decken vorgesehen, in Verbindung mit Flachrohr-Strahlungsheizkörpern an den Außenwänden. Im Untergeschoß, welches 1,4 m im Boden liegt, genügen die Strahlungsplatten an den Decken.
Die Oberflächentemperatur der Decken-Strahlungsplatten beträgt zirka 45° C und die der Wandheizkörper zirka 80° C.

Die zentrale Schaltanlage befindet sich im Untergeschoß. Auf derselben sind alle Apparate für die Kraft- und Lichtanlage angebracht. Ein Kaskadenschalter besorgt stufenweises Ein- und Ausschalten der einzelnen Räume, so daß störende Stromstöße im Leitungsnetz vermieden werden. Für jeden Raum ist ein Schaltschutz vorhanden, das im Zusammenhang mit dem Raumthermostat für automatische Temperaturregelung sorgt. In jedem Steuerstromkreis ist ein Hilfsschalter eingebaut. Dieser ermöglicht die unabhängige In- und Außerbetriebsetzung für jeden Raum. Das Heizungsprogramm wird mit zwei Schaltuhren vorgewählt. Sämtliche Sicherungen, Stromwandler und Zähler sind ebenfalls auf dieser



Abb. 1
Klassenzimmer
mit Strahlungs-
heizung an
Decke und
Außenwand



Abb. 2
Verbindungs-
raum mit
Strahlungs-
heizung an
Außenwand



Abb. 3
Treppenhaus mit Decken-
Strahlungsheizung

Schalttafel angeordnet. Die elektrischen Leitungen wurden unter Putz verlegt, Speiseleitungen und Steuerleitungen in gemeinsame Rohre.
Die gesamten Anlagekosten betrugen zirka 35 000 Fr. gegenüber zirka 30 000 Fr. für eine Zentralheizung. Mit der elektrischen Heizungsanlage konnten zirka 25 000 Fr. Baukosten eingespart werden. Der Stromverbrauch pro Winter durfte laut Vorkalkulation zirka 3500 Fr. betragen, d. h. zirka 63 000 kWh zu einem mittleren Strompreis von 5,6 Rp. Der effektive Stromverbrauch in der ersten Hälfte der ersten Heizungsperiode bestätigt, daß die vorberechneten Kosten nicht überschritten werden.
Der bisherige Betrieb zeigt, daß die elektrische Beheizung des 6100 m³ umfassenden Neubaus nicht teurer zu stehen

kommt, als Koksheizung. Zudem sind im elektrischen neuen Bau trakt die Bedienungskosten jährlich zirka 1000 Fr. geringer, abgesehen von den niedrigeren Baukosten. Messungen während einer Woche haben ergeben, daß bei nicht durchgehender Nachtheizung der Stromverbrauch noch um zirka ein Fünftel gesenkt werden könne, wobei die Lehrer keinen Unterschied in der Beheizung festgestellt hätten.
Die Unterhaltskosten der elektrischen Heizungsanlage werden sich ebenfalls günstiger stellen, da erfahrungsgemäß die elektrischen Heizkörper eine unbegrenzte Lebensdauer haben.
Zusammenfassend darf gesagt werden, daß die Anlage in jeder Beziehung den hohen Erwartungen der Schulbehörde entspricht.



FÜR SIE EINE GARANTIE

Für Ihre Kunden
volle Zufriedenheit!



Der Erfolg des neuen **Le Rêve-Herdes** wird durch seinen wachsenden Verkauf bestätigt.

Raten Sie Ihren Interessenten **Le Rêve-Herde** an, und Sie werden sich zufriedene Kunden schaffen... Welches Vergnügen auch, einen **Le Rêve** zu platzieren!... einmal angeschlossen, keine Sorge mehr!

Von immer gleichbleibender Qualität, machen ihn seine eleganten Formen und zahlreichen technischen Vorteile zu einem bemerkenswerten Kochherd!

ELEKTRISCH - GAS - HOLZ UND KOHLE Kombiherde: Holz-Kohle und Gaz oder Elektrisch Spültischkombination. Backofen-Rechaud.

Ein «Le Rêve-Herd», das Kleinod der neuzeitlichen Küche!

Herdfabrik und Emaillierwerk AG., Genf-Acacias

Die neue Einstück-WC-Anlage

ARLA spült störungsfrei und betriebssicher

ARLA besitzt eine korrosionsfreie Spülkastengarnitur

ARLA ist mit einem neuen genial konstruierten Bakelit-

Sitz mit Scharnieren Modell «KERA» versehen

ARLA

nun auch mit gedrehten Abgängen
45° und 90° links und rechts

Argovit Porzellan Laufenburg



KERA-WERKE AG., LAUFENBURG AG

Fabrik für sanitäres und technisches Porzellan

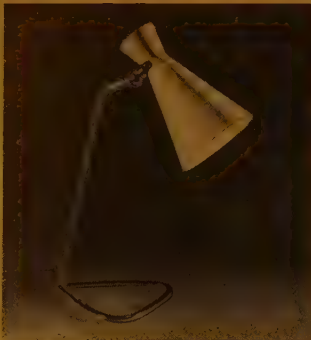
Bezugsquellen:

Die Mitglieder des

Schweiz. Großhandelsverbandes der sanitären Branche



B.A.G.-Leuchten - immer licht-technisch und zeitgemäss gestaltet - finden Sie in grosser Auswahl in unsern Ausstellungs- und Verkaufsräumen an der Stampfenbachstr. 15, Zürich 1, beim Central. Unser Personal freut sich, Sie bei Ihren innenarchitektonischen Problemen zu beraten.



B.A.G.-Leuchten sind formschön und Schweizer Qualitäts-Arbeit. In allen guten Fachgeschäften.

B.A.G. TURGI

Hilco-Urinoir-Anlagen

Hilco-Urinoirs sind absolut geruchlos, ohne Wasserspülung. Ausführung in weißem oder schwarzem Hilco-Emailack, der urinabstoßend, desinfizierend und säurebeständig ist. Die hygienisch einwandfreie sanitäre Anlage ohne Kleider und Böden verunreinigende Ölkompensationen. Die fugenlose Konstruktion der Hilco-Anlagen verhindert Harnsteinansatz. Versenkte Rinnen verhüten die lästigen nassen Böden. Weder Frost- noch Bruchgefahr. Bei der geraden Anlage, Typ G, haben Sie geringe Erstellungskosten, einfache Reinhaltung, bescheidenen Materialverbrauch bei Nachlackierung und größte Haltbarkeit. Der gegebene Einbau für Schulhäuser und Industriebetriebe. Der Typ Z hat ebenfalls die Vorteile des Typs G, nur werden bei dieser Anlage noch Zwischenwände (Schamwände) eingesetzt, was besonders erwünscht ist, wenn die Anlage außer von Erwachsenen auch durch die Jugend frequentiert wird. Sie ist gleich den halbrunden Ständen

sichtbegrenzt, benötigt aber bis zu vier Stehplätzen nur eine Ablaufleitung. Die Anlage Typ H ist eine vollkommen fugenlose Konstruktion. Daher kein Harnsteinansatz. Die bevorzugte Anlage für Verwaltungsgebäude, Verkehrsanstalten und das Gastgewerbe. Für die Haltbarkeit der Hilco-Anlagen wird jede Garantie gewährt. Dagegen ist die desinfizierende Wirkung und Widerstandsfähigkeit des Hilco-Emailacks durch die Einwirkung der Harnsäure zeitlich begrenzt. Die regelmäßige Reinigung erstreckt die Haltbarkeit des bewährten Hilco-Emailacks wesentlich, der je nach Frequenz der Anlage mindestens einmal jährlich erneuert werden sollte. Letztere Arbeit kann durch eigenes Personal oder zu bescheidenen Bedingungen im Turnus mit weiteren Anlagen durch die Erstellerfirma ausgeführt werden. Auskünfte über unsere Anlagen erteilt Ihnen jederzeit gerne der Schweizerische Großhandel der sanitären Branche, sämtliche Installationsgeschäfte oder wir selbst. Hilbert & Co.

Hinweise zur Muba 1953

Landis & Gyr AG., Zug
Halle V, Stand 1252

Die seit ihrem Bestehen eng mit der Energiewirtschaft verbundene Zuger Firma hat auch im Laufe des vergangenen Jahres ihr Fabrikationsprogramm wesentlich erweitert, im ständigen Bestreben, den Anforderungen der praktischen Meß- und Regeltechnik im weitesten Maße zu genügen. Auf dem Gebiete der Zählertechnik sind insofern interessante Neuentwicklungen zu verzeichnen, als die ständige Weiterausbreitung der Einheits- und Regeltarife Elektrizitätszähler mit möglichst breiten Strommeßbereichen notwendig macht, können doch in den betreffenden elektrischen Anlagen (Haushalt und Kleingewerbe) Belastungsschwankungen bis gegen 1:500 auftreten. Zu den bereits bekannten Kleinzählern der G-Reihe mit auf 400 % der Nennstromstärke erweiterten Strommeßbereichen (Typen CG10, FG21 und MG21) sind als neueste Glieder der Entwicklung nach umfangreichen Versuchen nun auch hochbelastbare Zähler der F-Reihe, nämlich die Einphasenzähler CF3 (belastbar bis zu 300 % des Nennstromes) und CF30 (400 %), Drehstrom-Dreileiterzähler FF7 und Drehstrom-Vierleiterzähler MF7, belastbar bis zu 500 % des Nennstromes hinzugekommen. Weiteren Bedürfnissen der Elektrizitätswirtschaft entsprechen die Zähler für kumulative Maximumregistrierung und der Mittelwertdrucker «MAXIPRINT». Beim ersten handelt es sich um einen Maximumzähler mit einem zusätzlichen Zählmechanismus, welcher bei der Rückstellung des Maximumzeigers die von diesem angezeigten Werte fortlaufend addiert, beim letzteren um einen Mittelwertdrucker, der in Verbindung mit einer Fern- oder Summenzähleinrichtung die Belastungsmittelwerte der einzelnen Registrierperioden auf einen Kontrollstreifen druckt. Als interessante Neuentwicklung für die Eichung von Elektrizitätszählern verdient die erstmals ausgestellte Eichstation «METRABLOC» besonders erwähnt zu werden. Dank der Verwendung von Präzisions-Eichzählern als Vergleichsinstrumente anstelle der bisher üblichen Wattmeter und Stoppuhren wird die Eichung von Ein- und Mehrphasen-Wechselstromzählern von Schwankungen der Spannung des speisenden Netzes unabhängig, und die oft sehr kostspieligen Hilfsinstallationen von Eich- und Prüfmännern, wie von Akkumulatorenbatterien gespeiste Eichumformergruppen, Spannungsregler usw. fallen dahin, weil der Metrabloc ohne Einfluß auf das Ergebnis der Eichung an ein normales Drehstromversorgungsnetz angeschlossen werden kann. Ferner erleichtert die durch Verwendung von Eichzählern gegebene einfache Drehzahlvergleich auch die Arbeit des Eichens selbst derart, daß man mit ihrer Ausführung ohne weiteres auch angelernte Hilfskräfte beauftragen kann. Eng mit der Energiewirtschaft verbunden ist auch das Gebiet der wärmetechnischen Steuer- und Regeltechnik, handelt es sich doch dort oft, speziell im Bereiche der Heizungsanlagen, darum, die zur Verfügung stehenden Energiespender Kohle, Erdöl, Leuchtgas usw. möglichst wirtschaftlich auszunützen, wobei in den meisten Fällen die angenäherte Konstanthaltung der Raumtemperatur als zweite Grundbedingung dazukommt. Brennstoff-

verschwendungen durch Überhitzen der Wohn- und Arbeitsräume dürfen in einer modernen Heizungsanlage ebenso wenig vorkommen, wie zu niedrige oder stark schwankende Raumtemperaturen infolge mangelhafter Feuerführung. Als zweckmäßigste und auch wirtschaftlichste Art der Heizungsregulierung hat sich eine Einrichtung erwiesen, die die Vorlauftemperatur des Kessels in Abhängigkeit vom Wärmebedarf des zu heizenden Gebäudes oder Gebäudeteiles regelt, und die den entsprechenden Räumen nur gerade jene Wärmemenge zuführt, die sie zur Konstanthaltung der Temperatur auf einem vorgeschriebenen Wert benötigen. Der Wärmebedarf eines Gebäudes ist, wie sich leicht erkennen läßt, von den durch die Witterungseinflüsse bedingten Wärmeverlusten abhängig, d. h. von den Schwankungen der Außentemperatur, dem Windanfall, der Sonneneinstrahlung, den Niederschlägen usw. Ein Reguliervorgang, das nach dem genannten Prinzip arbeitet, muß in erster Linie diesen Einflüssen Rechnung tragen, wie dies bei der von Landis & Gyr entwickelten Regelapparatur «SIGMA» der Fall ist. Diese arbeitet vollautomatisch und ermöglicht daher neben namhaften Einsparungen an Heizmaterial auch eine beträchtliche Verminderung des Arbeitsaufwandes für Bedienung und Kontrolle der Heizanlage. Brennstoffverschwendungen in industriellen Heizanlagen können weitgehend auch durch zweckmäßige Überwachung der Temperatur und der Zusammensetzung der Rauchgase verhindert werden. Die ausgestellte elektrische Rauchgasprüfanlage mißt die Temperatur der Feuerungsabgase, sowie deren Anteil an verbrannten (CO₂) und unverbrannten Komponenten (CO+H₂), und ermöglicht auf diese Weise eine den Meßergebnissen entsprechende Korrektur der Feuerführung. Unter den weiteren Apparaten aus dem Gebiete der elektrischen Temperaturmessung und -regulierung zeigt die Firma einen in zwei Stufen temperaturabhängig gesteuerten Industrieofen und verschiedene Thermostate für spezielle Anwendungen. Die Temperatur-Regulieranlagen SIGMA regeln die Raumtemperaturen in Abhängigkeit von den Witterungseinflüssen nach den Steuerbefehlen eines Außen-thermostaten.

Sanitär-Kuhn

Halle XII, Stand 4113
Siebenmann, Hemmeler & Co.
Zürich und Basel

Dieses Jahr ein besonders reichhaltiger Stand, den jedermann gesehen haben muß, der sich für Waschküchenapparate und für moderne Kücheneinrichtungen interessiert: Zephir-Vacuum-Waschmaschinen in der bekannten Modellauswahl. Zephir-Flügelwaschmaschinen, -Zentrifugen, -Eternit-Waschröge. Zephir-Gaswaschmaschinen in Eigenkonstruktion, neu. Schultheß 6, der neue «denkende» Schweizer Waschautomat, den Sanitär-Kuhn als Generalvertreter am Stand vorführt. Bono - Gas- und Elektro-Küchenherde, neue Modelle. Keramische Küchenkombinationen Bono-Linth, neue Eigenkonstruktion im Alleinverkauf.

Moderne Vorhang - Stoffe

LIEFERUNG DURCH GUTE FACHGESCHÄFTE

ZÜRICH 1 USTERSTR. 5 TEL. 23 46 10

Schoop



URINOIR

Entspricht den heutigen hygienischen Anforderungen

Der gegebene Einbau für Schulhäuser

Verlangen Sie Prospekte oder Vertreterbesuch



verdient Vertrauen

HILBERT & CO. ZÜRICH

Zentralstraße 77

Telephon 33 71 05



eignen sich vorzüglich für
Ladenlokale, Windfänge,
Wohnräume, Arbeitsräume,
Turnhallen, Schulhäuser,
Garagen usw., kombinierbar
mit Radiatorenheizung



IDEAL-Standard AG

Dulliken

Briefadresse: Olten 1, Postfach

Anordnung
der RAYRAD
an Innenwänden
und
unter Fenstern
unsichtbar



IDEAL-RAYRAD in der Anschaffung und im Betrieb die preiswürdigste aller Strahlungsheizungen

- 1 RAYRAD vereinigen die Vorteile der Radiatorenheizung und der Strahlungsheizung.
- 2 RAYRAD sind ästhetisch einwandfrei, da unsichtbar oder als sichtbare Fläche anwendbar.
- 3 RAYRAD in den Räumen mit höchsten Ansprüchen, kombiniert mit Radiatoren in andern Räumen, ergeben eine ideale Lösung.
- 4 RAYRAD-Strahlungsflächen werden da placiert, wo sich für den Raum die beste Heizwirkung ergibt, wie in Wänden oder unter Fenstern.
- 5 Mit RAYRAD keine Zugerscheinungen in Fensternähe, auch keine lästige Wärmewirkung auf die Köpfe der Rauminsassen.
- 6 Mit RAYRAD-Strahlungsheizung keine erhöhten Betriebskosten, da diese ohne Temperatur-Beschränkung rasch und sicher, ohne jedes Risiko, wie jede Radiatorenheizung funktioniert.
- 7 Mit RAYRAD keine Verluste an Bauvolumen und keine teuren baulichen Nebenarbeiten.
- 8 Heizregister jederzeit zugänglich und korrosionsfest, da aus Gußeisen.

Beratung, Prospekte und Referenzen durch die Heizungs-Installationsfirmen

Ausstellung: Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich

GÖHNER
TÜREN + FENSTER
NORMEN

die beste
Garantie
für Qualität

ERNST GÖHNER AG ZÜRICH
BERN BASEL ST. GALLEN ZUG BIEL GENEVE LUGANO

Maxim AG., Aarau
Halle V, Stand 1303

Nachdem die Firma Maxim bereits mit ihrem Sicherheitsbügelseisen, in Weiterentwicklung der normalen Bügelseisen, einen Apparat geschaffen hat, der höheren Ansprüchen und vor allem dem Bedürfnis nach absoluter Sicherheit genügt, bringt sie nun auch ein Reglerbügelseisen auf den Markt, das in Konstruktion, Leistung und Form in- und ausländische Erfahrungen für die spezifisch schweizerischen Verhältnisse auswertet. Die Eigenschaften des Maxim Reglereisens richten sich neben den SEV-Sicherheitsvorschriften auch nach den amerikanischen Qualitätsanforderungen, wie sie in den Nema-Normen festgelegt sind. Es ist damit Gewähr für ein einwandfreies Funktionieren, maximale Bügelleistung und lange Lebensdauer geboten. Die Sohlentemperatur des Reglereisens ist stufenlos von 90° C bis 295° C regulierbar, wobei auf der Einstellscheibe fünf, den verschiedenen Stoffarten entsprechende Leistungsstufen, markiert sind. Die Regeldifferenz von zirka 30° C ist als sehr gering anzusprechen und bleibt auch bei längerem Gebrauch sehr regelmäßig. Trotz dieser kleinen Regeldifferenz konnten die Schaltperioden sehr niedrig gehalten werden. Während der Aufheizung erhöht sich die Sohlentemperatur pro Minute um 60° C, so daß sich das Maxim Reglereisen auch nach Abkühlung sehr rasch wieder auf die eingeschaltete Gebrauchstemperatur erholt. - Geringes Gewicht von 2,2 kg, große Bügelfläche, erhöhte Leistung von 800 Watt, sowie die äußerst handliche Griffform mit Daumen- und Ballenstützen tragen zur Erleichterung der Bügelarbeit wesentlich bei. In kurzen Arbeitspausen kann das Eisen bequem auf dem Griff aufgestellt werden. Als Detail für die vorzügliche Ausführung sei weiter erwähnt, daß die Bügelseisensohle vorgängig der Verchromung geschliffen, verkupfert und vernickelt wird, so daß durch diesen dreifachen Oberflächenschutz die Sohle auf viele Jahre hinaus ihr tadelloses Aussehen bewahren wird.

Die Tatsache, daß Kochherdkombinationen Elektrizität + Holz/Kohle in der schweizerischen Hauswirtschaftendgültig Fuß gefaßt haben und in steigendem Maße von ländlichen Verbraucherkreisen bevorzugt werden, hat die Maxim veranlaßt, neue, leistungsfähigere Modelle zu schaffen. Obwohl grundsätzlich die Trennung in Elektro- und Feuerherd aufrecht erhalten bleibt, bietet die neue Konstruktion ein äußerlich geschlossenes und modernes Aussehen. Für den Elektroteil wird der bewährte dampfdichte Backofen des Jubiläumsherd übernommen, während der Feuerherd, im Hinblick auf die erwünschte größere Leistungsfähigkeit, vollkommen neu konstruiert wurde. Zu beachten ist vor allem der große Feuerraum und die größere plangehobelte Feuerplatte 350 x 470 mm, die nun auch mit Kochloch 280 mm Ø und Ringspiel oder Rapidplatte 290 mm Ø versehen werden kann. Im Unterteil des Elektroherdes befindet sich ein schubladenförmiger und an seitlichen Griffen bequem tragbarer Holzbehälter. Darin kann ein kleiner Feuerungsvorrat an Holz oder Kohle aufbewahrt werden.

Die Maxim Ultrarapid-Kochplatte 18 cm Ø, 2500 Watt, mit eingebautem Temperaturregler und 6-stufiger Feinregulierung in Kombination mit einem entsprechenden Mehrstufenschalter erweckt besonderes Interesse. Die hohe Leistung reduziert die Kochzeiten gegenüber den normalen Kochplatten um ungefähr die Hälfte. Sie ermöglicht auch beim Ankochen ein früheres Zurückschalten auf niedrigere Stufen und die größere Wärmekapazität erlaubt in vielen Fällen ein erstaunlich langes Weiterkochen auf ausgeschalteter Platte. Die ausgewogene, 6-stufige Feinregulierung (2500, 1500, 1000, 500, 335, 250 Watt) ermöglicht es, jedem Kochprozeß gerecht zu werden. Die zwei niedrigsten Fortkochstufen 1 und 2 (250/335 Watt) kommen den Hausfrauenwünschen besonders entgegen. Der eingebaute, automatische Temperaturregler schützt die Ultrarapid-Kochplatte gegen Überhitzung bei Trockengang und sorgt für eine Temperaturregulierung bei Überhitzungsgefahr. Die Ultrarapid-Kochplatte ist auch in der gleichen Ausführung, jedoch für 4-stufige Regulierung, zum Einsetzen in ältere Kochherdmodelle lieferbar.

Mit ihrem Schnellheizer 1200 und 2000 Watt hat die Maxim einen in Form und Ausführung sehr gediegenen, neuen Heizapparat herausgebracht. Das trapezförmige Gehäuse in den hellen Pastellfarben gibt dem Ofen ein elegantes, ansprechendes Aussehen. Die rasche

Wärmewirkung und verhältnismäßig niedrige Oberflächentemperatur sind Qualitätsmerkmale des Maxim-Schnellheizers, die, neben der neuartigen Form, entscheidend ins Gewicht fallen.

Der ausgestellte 4-Felder-Großküchenherd sowie der Brat-, Back- und Patisserieofen mit 2 Backräumen und 1 Gärraum dokumentieren die seit der letzten Mustermesse vollzogene Weiterentwicklung und Modernisierung der Maxim-Großküchenapparate. Besonders ins Auge fallend ist die bei diesen Zweckapparaten besonders gepflegte Formgestaltung und Finissage. Trotz der bekannten massiven und robusten Ausführung dieser schwer beanspruchten Küchenapparate ergeben sich durch die abgerundeten Formen, versenkt eingebauten Schalter und übrigen Bedienungsgorgane, sowie der neuen hell getönten Emailierung ästhetisch leicht und angenehm wirkende Konstruktionen. Die vielen technischen Vervollkommnungen werden den Maxim Großküchenapparaten neben der neuen Formgestaltung bestimmt weiterhin die verdiente Anerkennung sichern.



Maxim Reglerbügelseisen



Maxim Herdkombination Elektrizität und Holz/Kohle



Maxim-Schnellheizer 1200 Watt



Le roi est mort, vive le roi!

Während Jahren waren die Unitapeten Trumpf; mehr und mehr werden heute wieder Tapeten mit dekorativen Dessins verwendet. Für die Anhänger des alten Königs bieten unsere Karten 522 und Color Conditioning eine reiche Auswahl, diejenigen der neuen Richtung finden in den Karten 511 und 531 was ihr Herz begehrt.

Die einzige Tapete
mit 5 Jahren Garantie
für Lichteinheit
und Waschbarkeit

Salubra

SALUBRA AG., POSTFACH, BASEL 6

Fotografenliste

Martinotti, Milano
Photo Wetter, Zürich
Hugo Schmölz, Köln
Hill Pedigo Illustrators, New Orleans
Toni Schneider, Lindau-Bad Schachen
Kurz Lochherr, Ravensburg
H. Delleuse, Marseille
Claude Harang
Blaugand & Harang
Farabola, Milano

Hunziker Söhne

Schulmöbelfabrik · Thalwil

Telephon 051 / 92 09 13



Wandtafeln · Schulmöbel

Hunziker-Produkte sind zweckmäßig und formschön

Lassen Sie sich vom erfahrenen Fachmann beraten

Der neue «denkende» Schweizer Waschautomat

Schultheß 6 wäscht, kocht, spült bis zum Klarwasser und zentrifugiert 4 bis 6 kg Wäsche garantiert einwandfrei sauber innert 12 bis 63 Minuten, je nach dem gewählten Waschprogramm für: Küchenwäsche, Weißwäsche, Buntwäsche, Nylon, Wolle, Seide.

Die **Schultheß 6** denkt für Sie, sie arbeitet besser als die beste Wäscherin. Sie nimmt Rücksicht auf den Verschmutzungsgrad und die Art der Wäsche und hat stets den richtigen, dem Waschgut angepaßten Waschprozeß bereit. Im Waschmittel- und Stromverbrauch ist sie die sparsamste vollautomatische Waschmaschine. Sie eignet sich unbedenklich auch für kleinere Wäscheportionen von 2 bis 3 kg.

Charakteristiken: eingebauter Boiler, Heizungen 7,5 kW, automatische Waschmittelzuführung. Inwendig Chromstahl, Verschalung weiß eingebraunt.

Halle XII Stand 4113



Schulthess 6

Spezielle Schauwaschen jeden Mittwoch in unseren ständigen Demonstrations- und Ausstellungsräumen in Zürich. Außerdem kann die **Schultheß 6** in Zürich und Basel jederzeit unverbindlich besichtigt und vorgeführt werden.

Generalvertretung für Kanton Zürich, gesamte Nord- und Ostschweiz mit Graubünden, Glarus, Zug, Aargau, vom Kanton Solothurn östlicher Teil (Olten-Balsthal) sowie Basel-Stadt und Basel-Land

Kuhn SANITÄRE APPARATE EN GROS
Zürich 23, Sihlquai 75. Telefon 051/23 27 80
Basel 12, Miesbachstr. 29. Tel. 061/21 15 0 u. 20 66 4

MUBA
Halle V
Stand 1307

Accum

Elektrische Niedertemperatur- Strahlungsheizung



für Schulen
und Räume jeder Art

Accum AG Gossau ZH
Fabrik für
Elektrowärme-Apparate



Personelles

Henry van de Velde

Zu seinem neunzigsten Geburtstag

Henry van de Velde 90 Jahre alt! Eine der großen Gestalten der Architektur, in der sich die revolutionäre Wendung der Jahre um 1900 personifiziert, lebt in voller Lebens- und Schaffenskraft mitten unter uns! Die unerschöpfliche Vitalität, die ihm – wie übrigens auch anderen Architekten seiner Generation: Frank Lloyd Wright, Josef Hoffmann in Wien, Bernard Maybeck in Berkeley bei San Francisco – von Jugend an gegeben war, verleiht auch seinen hohen Altersjahren das Signum. In Oberägeri bei Zug, eine knappe Autostunde von Zürich, wo van de Velde seit einigen Jahren Wohnsitz genommen hat, arbeitet er an der Beendigung seiner Memoiren und an den Abschlußarbeiten für das von ihm entworfene Rijksmuseum Kröller-Müller bei Otterlo in den südholändischen Wäldern. Fachgenossen, Freunde, junge Architekten gehen bei ihm ein und aus, und es wird diskutiert, wie in van de Velde Leben immer bis auf den Grund diskutiert worden ist. Die Konsequenzen einer reichen, stets produktiver Arbeit gewidmeten Existenz strahlen mit alter Kraft mitten in unsere Zeit. Lebendige Gegenwart und lebendig gebliebene Vergangenheit reichen sich die Hände.

Worin liegt die so produktiv ausstrahlende Wirkung, worin die für Architektur und Kunsthandwerk so revolutionäre, entscheidende Leistung van de Velde begründet? Zunächst ohne Zweifel in seiner ursprünglichen kreativen Kraft und in der praktischen Fähigkeit, sie im Kunsthandwerk zu realisieren. Dann aber vor allem, wie uns scheint, in der kühnen, direkten Stellungnahme zu den sich ihm stellenden künstlerischen Problemen, bei der stets die Idee und die innere Vision die äußeren Umstände bezwang; in der klaren und integeren Logik, mit der er die Aufgaben und Probleme zugleich durchschaute und durchdachte, und im bewußten Kontakt mit dem Leben selbst; in der positiven Auseinandersetzung mit den Veränderungen der Gesellschafts- und Arbeitsformen, deren Tempo van de Velde vor allem in den zwei letzten Jahrzehnten des zwanzigsten Jahrhunderts aufs stärkste praktisch erlebte. Alle diese tiefgreifenden Umwandlungsprozesse haben den Gestaltwillen und die schöpferische Kraft van de Velde leidenschaftlich entzündet; aus der Tiefe seiner Natur gab er seiner Zeit zurück, was bei ihm in innerem Feuer entstanden war. In van de Velde Lebenslauf spiegeln sich diese höchst lebendigen, wechselseitigen Zusammenhänge. Künstlerische, gedankliche, organisierende und strukturierende Aktivitäten durchdringen sich ständig.

Der am 3. April 1863 zu Antwerpen geborene Sohn eines Chemikers und Apothekers begann seinen Weg zunächst als Maler. Die Impressionisten, vor allem Manet, hatten ihn enthusiastisiert. Nach der belgischen Studienzeit folgten Jahre im Paris der späten achtziger Jahre. Nach der Rückkehr nach Belgien kurz vor 1890 kam es zu lebhaften Kontakten mit den Kreisen der fortschrittlichen Gruppe der «Vingt» in Brüssel, in deren Ausstellungen man Werke der Impressionisten, Seurats und van Goghs sehen und in deren Veranstaltungen man Musik von Debussy und Rezitationen von Verlaine hören konnte. Van de Velde aus jenen Jahren stammenden Gemälde, Pastelle und Zeichnungen erweisen sich als ausgezeichnete Zeugnisse eines Künstlers von Geblüt, der sich vor allem mit dem Neoimpressionismus auseinandersetzt. Aber gerade von hier aus bereitet sich die entscheidende Wendung vor; der hochgezüchtete Individualismus dieser Malerei wird ihm zum Problem; er gibt die Malerei auf. Aber das Eintauchen des jungen Künstlers in die kühne, visionäre Kunst der ausgehenden achtziger Jahre bleibt eines der wichtigen Fundamente für seine ganze spätere Entwicklung. Der Bruch mit der Malerei führte zu einschneidenden Konsequenzen. Im Zusammenhang mit psychischen Erschütterungen und Erlebnissen stürzte sich van de Velde damals in das Studium philosophischer und soziologischer Schriften Stirners, Nietzsches, Tolstois, Kropotkins, Ruskins und Morris'. Sein ohnehin vorwärtsstürmender Geist erhielt dadurch enorme Impulse. Die Umrisse einer neuen, unkonventionellen Geistes- und Lebenswelt stehen vor seinen Augen. Die Bedeutung des Ethischen auch für das Künstlerische kommt

ihm zum Bewußtsein. Damals – es war kurz nach 1890 – entstand einer der Grundgedanken, der für seine ganze Lebensarbeit bestimmend geworden ist: «Was nur einem Einzigen zugute kommt, ist schon fast unnütz, und in der künftigen Gesellschaft wird nur das geachtet sein, was für alle von Nutzen ist. Und auch die Künstler werden sich über dieses Prinzip einer neuen Moral klar werden müssen.»

Aus solcher Gedankenwelt heraus vollzog van de Velde Anfang der neunziger Jahre in Belgien den Übergang zu schöpferischer Arbeit auf dem Gebiet des Kunstgewerbes. Er war nicht allein. In England war auf die Weckrufe Ruskins und Morris' das «Arts and Crafts Movement» gefolgt, das im Gegensatz zu ornamentaler Überladenheit und dekorativer Stillimitation das Programm einfacher, technisch und handwerklich sauberer Formgebung vertrat. In Belgien selbst hatte der Kunsthandwerker G. Serrurier-Bovy in Lüttich die englischen Gedanken aufgenommen und die Brüsseler Architekten Victor Horta und Paul Hankar schlugen neue konstruktive und formale Wege ein. Aber die zusammenfassenden Taten gingen von van de Velde aus.

Er war es, der um 1895 die Aufgabe bewußt vor sich sah, zu der er in sich selbst durch seine früheren, mit den revolutionär künstlerischen Kräften seiner Epoche eng verbundenen malerischen Arbeiten und durch seine philosophisch-soziologischen Studien unbewußt die Voraussetzungen geschaffen hatte: die Formung eines neuen Stiles. Er war es, der für eine neue Schönheit zu kämpfen begann mit dem Ziel, die Häßlichkeit nicht allein aus der sichtbaren Welt, sondern vor allem aus dem Geist und aus den Herzen der Menschen zu verbannen. Er war es, der die Konsequenzen sah, die sich aus dem organisch Funktionalen und dem Konstruktiven für das Künstlerische ergeben.

Es hat symbolische Bedeutung, daß ihm das Leben im eigenen, kleinen Umkreis die praktischen Möglichkeiten der Verwirklichung bot: in seinem Haus, das er sich 1895/96 nach seiner Verheiratung in Uccle (Brüssel) bauen und einrichten ließ, und in dem er – Autodidakt als Architekt und Kunsthandwerker – das Prinzip einheitlicher Durchformung vom Bau bis zum Alltagsgegenstand durchführen konnte. Die künstlerische und geistige Intensität, die van de Velde in diese Arbeit projizierte, führte dazu, daß es zur Grundzelle wurde, von der die neuen Ideen aufs intensivste ausstrahlten. Von hier aus entfaltete sich seine Kunst und auch sein Leben in saftigster Breite. In steil ansteigender Kurve führt sein Weg nach Paris zu S. Bings Kunstgewerbe-Haus «Art Nouveau», wo van de Velde untraditionelle Ausdrucksweise allerdings zunächst unverstanden bleibt. Dann 1897 zur Dresdner Kunstgewerbeausstellung, wo der große Erfolg sich einstellt. Van de Velde Ideen und Gestaltungsprinzipien erscheinen mit einem Schlag als visuelles Stichwort der Zeit, auf das vor allem von deutschen Seiten sich das Echo einstellt. Der Erfolg führt van de Velde weiter nach Berlin und in raschem Tempo 1901 nach Weimar, wo er künstlerischer Berater des regierenden Fürsten wird.

Van de Velde ist von diesem Augenblick an ein Begriff, seine Formsprache, seine Theorie, seine Lehre werden zur Mission. Die Formenwelt selbst, in ihren Anfängen bewegt und schwellend, in der weiteren Entwicklung immer ruhiger, vereinfacht und gesammelt, ist ihrem Wesen nach abstrakt. Nichts in ihr ist Imitation. Ihre treibenden Kräfte liegen in der Dynamik der Linie und der körperlichen Gebilde, ihre Schönheit in der Sensibilität und der Ökonomie des Ausdrucks, ihr Sinn in der Logik und Organik der Struktur. Sinnlose Nachahmungen und vor allem schamlose kommerzielle Ausbeutung haben die damaligen Leistungen van de Velde verzerrt. «Jugendstil» degeneriert und wird zur Farce. Heute aber, nach mehr als fünfzig Jahren erkennen wir an den primären Werken jener Jahre die Frische, die Kraft, die Reinheit und die Logik. Zugleich ist klar geworden, daß von van de Velde Schaffen aus der direkte Weg zu den Grundlagen führt, auf denen die Ausdrucksformen der Architektur und angewandten Kunst des reifen zwanzigsten Jahrhunderts entstehen konnten.

In Weimar, wo van de Velde als Ratgeber für eine Erneuerung der kunstgewerblichen Industrien und später als Leiter der Kunstschule wirkte, entstanden die entscheidenden theoretischen Schriften, deren Grundgedanken auch heute noch ihre volle Gültigkeit und

Elegant sehr bequemer Fauteuil

Entwurf Architekt E. Saarinen. Ein besonders bequemer moderner Fauteuil. Ausführung: Schale mit Sperrhaarpolsterung, Untergestell Stahlrohr gestrichen.

Wohnbedarf AG. SWB Zürich, Talstraße 11
Telephon 051 / 25 82 06
S. Jehle SWB Basel, Aeschenvorstadt 43
Telephon 061 / 4 02 85

wohnbefar



Lohse SWB

Anregungskraft besitzen: Synthese von Schönheit und Logik, Erkenntnisse über die formbildenden Kräfte, die sich aus Material und Funktion ergeben, Zusammenarbeit von Kunst und Industrie. Damals werden von de Veldes Ideen in breitem Ausmaß Wirklichkeit: in Bauten, die bis in die letzten Details des Inneren durchgestaltet werden und in einer Fülle von kunstgewerblichen Arbeiten. Kaum ein Feld, das nicht von seiner schöpferischen Kraft berührt wird. Er wird zu einer der stärksten Kräfte, die 1907 zur Entstehung des Werkbundes führen. Stets gehen die lebendigsten Anregungen von van de Velde aus – auf die Zustimmenden wie auf die Opponenten. Bei den frühen im Werkbund entstehenden Kämpfen wird er zum Wortführer derjenigen Gruppe, die in der freien Kreation die Grundlage der Formgebung sieht. Sein in vieler Richtung prophetisches Ausstellungstheater auf der Werkbundaussstellung Köln 1914 wird von paradigmatischer Bedeutung. Gerade bei diesem Werk wird klar, daß neben der ausgreifenden theoretischen und organisierenden Aktivität die Vision einer neuen Schönheit für van de Velde stets zentral blieb. Man empfindet und erkennt dies in jedem Wort der kleinen Bekenntnisschrift «Amo», die, kurz nach 1910 mit dichterischem Elan geschrieben, van de Veldes

Gedanken und Innere Vorstellungen in weiteste Kreise trug.

Der Krieg 1914/18 wird zum tiefen Einschnitt im Leben von de Veldes. Als Belgier wird er in Weimar immobilisiert, die Gegner, potentielle Nazi-Vorläufer, kriechen aus den Löchern und fallen über ihn her. Erst 1917 glückt es ihm, in die Schweiz zu gelangen, wo 1918 seine Schrift «Die drei Sünden wider die Schönheit» erscheint. Nach dem deutschen Zusammenbruch schlägt van de Velde 1919 der republikanischen weimarschen Regierung als seinen Nachfolger Walter Gropius vor. So steht van de Velde an der Wiege des Bauhauses, und auch heute wieder gehört er dem Kuratorium der in Entstehung begriffenen neuen Hochschule für Gestaltung in Ulm an, die sich unter Max Bills Leitung die Weiterentwicklung der pädagogischen Traditionen des Bauhauses zur Aufgabe gesetzt hat.

Von 1921 bis zum Beginn des zweiten Weltkrieges spielt sich van de Veldes Aktivität in Holland und Belgien ab. Inzwischen hat das «Neue Bauen» Gestalt gewonnen. Van de Velde ist Zeuge der verschiedenen Entwicklungen, die ohne seine eigenen frühen Taten undenkbar sind. Nun setzt er sich, wie immer in humaner und produktiver Weise, gleichsam mit seinen eigenen Konsequenzen auseinander. Es entstehen eine Reihe

bedeutender Entwürfe und Bauten, die bei aller neuerlichen strukturellen Konzentration stets das architektonische Idiom erkennen lassen, das van de Velde um 1900 gleichsam aus dem Nichts geschaffen hatte. Als wahres Meisterwerk unter diesen nach langen Vorarbeiten und vielen verworfenen Entwürfen um die Mitte der dreißiger Jahre das Rijksmuseum Kröller-Müller in Holland: meisterhaft als architektonischer Körper, in der Gesamtanlage der Raumdisposition und zugleich hervorragend durchdacht und verwirklicht in bezug auf die museumstechnischen Probleme. Pädagogisch hat während dieser Zeit van de Velde an dem 1926 gegründeten «Institut Supérieure des Arts décoratifs» als Leiter gewirkt, von wo aus sich seine Ideen und sein Einfluß über Belgien ausgebreitet haben.

In wahrhaft leidenschaftlichen Kurven verläuft das Leben von de Veldes. Und diese Leidenschaft im schönsten Sinn weht uns an, wenn er heute wie immer die Gedanken der künstlerischen Sendung vertritt, von der aus das Leben seine Gestalt erhalten soll; wenn er aus der Stille seines Bergdorfes in die Stadt herabsteigt, um bei Tagungen oder im Gespräch mit Fachgenossen Austausch zu pflegen oder im Kreis junger Architekten zu reden. Die nie versiegende kreative Kraft, die ihn im tiefsten Sinn

zum Optimisten gemacht hat – Karl Scheffler nannte ihn einmal einen «Realutopisten» –, die Unbestechlichkeit seines künstlerischen Denkens, die Liebe zum Sein und der Glaube an die Schönheit haben ihm ewige Jugend geschenkt. Henry van de Velde ist der «grand old man», in dem die jüngeren Generationen geistigen Mut, wahre Humanität und tiefe Sorgfalt im Denken, Schaffen und Urteilen beispielhaft vor sich sehen.

Hans Curjel, Zürich

Buchbesprechungen

Luigi Dodi
Elementi di urbanistica

Verlag Cesare Tamburini, Milano. 2. Auflage 1953. 262 Seiten mit 346 Zeichnungen. Preis L 2400

Die städtebaulichen Publikationen der letzten Monate, welche hier besprochen worden sind, befaßten sich einerseits mit wirtschaftlichen Gesichtspunkten (Martin Wagner: Wirtschaftlicher Städtebau), andererseits mit der Frage der Abhängigkeit von Klima und Standort. (E. Egli: Die neue Stadt in Landschaft und Klima), wodurch zwei sehr wesentliche Faktoren des Städtebaus eindrücklich behandelt worden sind.

Schulwandtafeln
Geilinger & Co.
Winterthur **GC**





Kennen Sie schon unsere neue Täferplatte
Isoduro 13 mm? (11 mm
Isolier zusammengeklebt mit 2 mm Hart)

Telephon 042 / 61125

Das vorliegende Buch geht von einem wesentlich anderen Gesichtspunkt aus: Prof. Luigi Dodi, der den Lehrstuhl für Städtebau an der Technischen Hochschule in Mailand innehat, versieht mit seinem Werk den Studenten und den Praktiker mit unschätzbarem Rüstzeug, mit den technischen Elementen des Städtebaus. Er beschränkt sich bewußt auf die Darstellung dieser Elemente, die nötig sind, um einen einwandfreien Bauplan (plano regolatore) auszuarbeiten. Anhand sehr instruktiver Bildreihen – es läßt sich denken, daß dieses Material für die Vorlesungen an der Hochschule entwickelt und verwendet worden ist – werden diese Elemente dargestellt. Einzig die oft stark verkleinerte Wiedergabe von Stadtplanausschnitten läßt dieses umfassende und klar gruppierte Anschauungsmaterial hin und wieder schwer lesbar werden. Photographien fehlen vollständig.

Die Gliederung des Buches ist in großen Zügen folgende: Gebäude – Grünzonen – Straßen und öffentliche Flächen – Verkehr – Öffentliche Werke – Städtebaukartographie und Analyse – Städtebaugesetz von 1942.

Im Kapitel «Gebäude» werden öffentliche Bauten, wie Kirchen, Kinderheime, Schulen, Spitäler, Theater, Postgebäude, Markthallen, Schlachthöfe, Friedhöfe und Ausstellungen und deren Anzahl und Größe im Verhältnis zum Stadtganzen beschrieben. Gebäude für Handel und Gewerbe, sowie Industriebauten werden mit ihren besonderen Platzbedürfnissen und in ihrem Lageverhältnis zur Eisenbahn und zu Wasserverkehrsflächen dargestellt.

Die besonderen Fragen der Zusammenhänge zwischen Industrie- und Wohnzonen leiten zum zweiten Kapitel «Wohnbau» über.

Nach einer kurzen, prägnanten Darstellung der historischen Entwicklung (Ägypten, Griechenland, Rom) werden die Bedingungen und Voraussetzungen modernen Wohnungsbaus, die nötigen Wohn- und Arbeitsflächen, die speziellen Erfordernisse des sozialen Wohnungsbaus und die Orientierung der Bauten nach der Himmelsrichtung behandelt. Wenige Zeichnungen erläutern klar und eindeutig die verschiedenen Entwicklungsstadien städtischer Überbauungsformen.

Bevölkerungsdichte, Bebauungsquotient, Nutzungszahlen, ferner verschiedene Lösungen und Vorschläge für Quartierpläne und größere Einheiten und schließlich die Zonung werden kurz dargestellt. Die Form

von Stadterweiterungen nimmt einen großen Raum in diesem Werk ein. Situationspläne aus USA, Finnland und vor allem Italien zeigen neue Lösungen. Uns fallen vor allem die in ihrer räumlichen Ausdehnung großzügigen Projekte aus Italien auf. In einem zweiten Kapitel werden die Probleme der Grünzonen, so wie überhaupt aller Bepflanzungsfragen im großstädtischen Raum behandelt. Sportanlagen, worunter die Sportzentren von Amsterdam und Köln werden gezeigt.

«Straßen und öffentliche Flächen» heißt das dritte Kapitel. Auch hier leiten einige historische Beispiele die Darstellung ein. Straßenquerschnitte, verschiedene Stadtstraßentypen, sowie Straßenkreuzungen mit all ihren Variationsmöglichkeiten an Über- und Unterführungen, Kleeblatt- und anderen Lösungen für Kreuzungen von Fern- und Nahverkehr werden mit vielen instruktiven Zeichnungen belegt. Der Platz als städtebauliches Element erster Ordnung wird eingehend untersucht und dargestellt. Auch hier fesselt die Gegenüberstellung alter und neuer Lösungen. Die italienischen Städte bergen viele Schönheiten dieser Art. Auch die Stellung von Denkmälern auf Plätzen und Straßen wird gestreift. Ein wesentlich italienisches Problem sind die Galerien, überdeckte Plätze und Straßen großer Fußgänger-Verkehrsintensität. Das Kapitel Brückenbau ist sehr kurz und etwas problematisch ausgefallen. Auch dem Thema Straßenbelag sind einige Zeichnungen gewidmet.

Im vierten Kapitel folgen die Fragen des Verkehrs, unterteilt in Straßenverkehr (Fußgänger, Velofahrer, Fahrzeuge mit Zugtieren, Automobile, Straßenbahnen, Autobus, Trolleybus, inkl. Fragen der Verkehrsregelung), Verkehr außerhalb der Straßen (Untergrundbahnen, Hochbahnen, Eisenbahn), Wasserverkehr (Flußschiffahrt, Meerschiffahrt mit Hafenanlagen), Flugverkehr (Flugplatzanlagen). Alle Teile dieses Kapitels sind knapp und klar bebildert.

Das fünfte Kapitel beschreibt die öffentlichen Werke, wie Trinkwasserversorgung, Kanalisation, Kehrtrabfuhr, Straßenbeleuchtung, Transport elektrischen Stroms, Gasproduktion und -verteilung, sowie die Fernheizung.

Das sechste Kapitel behandelt die Kartographie und die städtebaulichen Analysemethoden, und in einem letzten Kapitel werden die wesentlichen Teile des italienischen Städtebaugesetzes von 1942 dargestellt und kommentiert. Eine kurze Bibliographie schließt das Werk ab. Zie-

Résumés

Six maisons familiales pour le personnel de la maison Olivetti & Co. S.A., Ivree/Italie (pages 61-63)

Ces maisons pour une famille feront partie d'une colonie comprenant aussi des habitations pour plusieurs familles. Le programme des maisons familiales individuelles est fixé comme suit:

- 1 salle de séjour avec cheminée et coin du repas, env. 42 m²
- 1 studio, env. 12 m²
- 3 chambres à coucher, 12, 15 et 17 m²
- 1 salle de bains avec WC séparé
- 1 WC avec douche
- 1 cuisine
- 1 petit office avec entrée de service
- 1 garage
- 1 chambre avec bain pour le personnel de maison

Les six maisons sont disposées trois par trois le long de deux rues parallèles. Les toits plats sont couverts d'aluminium. La partie d'habitation est en béton armé enduit et peint en blanc, l'annexe du garage en moellons avec appuis enduits.

Maison à berceaux à Kusnacht/Zurich (pages 64-65)

Cette habitation achève un programme de construction commencé il y a vingt ans. Les locataires du rez-de-chaussée disposent chacun d'un jardin; les appartements de l'étage supérieur sont agrémentés d'un large balcon. Cuisine et salle de bains sont petites, mais bien aménagées. – Le toit plat est constitué par une dalle de 16 cm en béton creux. Une couche d'air de 15 cm isole le plafond des pièces supérieures. L'isolement est assuré par deux couches de carton bitumé que sépare un tissu asphalté, avec, par dessus, 2 cm de sable et 4 cm de gravier. Cette protection a fait ses preuves depuis 30 ans.

Colonie d'habitations en lignes, à Allschwil près de Bâle (pages 70-71)

Les architectes ont recherché les moyens d'aborder à neuf le problème des maisons en lignes, en se dégageant, dans la conception architecturale comme dans le choix des matériaux, du schéma type usuel. Le coût relativement élevé du terrain détermina dans une certaine mesure la forme allongée des habitations. Qu'il s'agisse de maisons à appartements d'une, deux, trois ou quatre pièces, la largeur du bâtiment reste constante; seule varie la profondeur. Ceci a l'avantage de

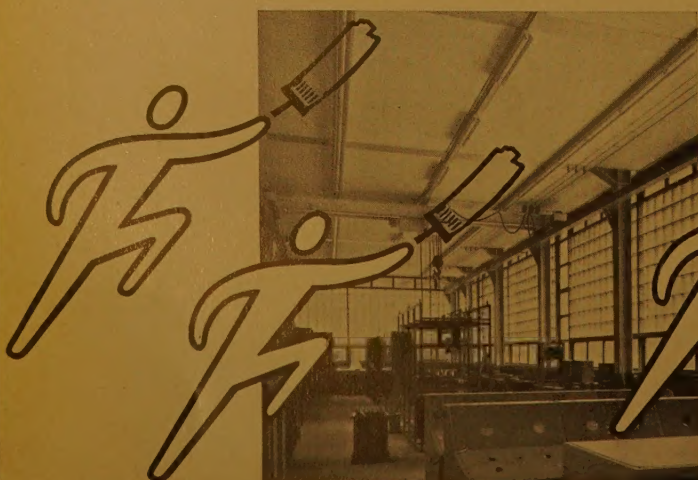
structurer l'ensemble de la colonie sans que l'alignement soit monotone. La végétation accentuera plus tard la répartition différenciée des volumes.

Projet de maisons familiales en lignes (page 72)

Le projet établit une étroite union entre l'habitation et le jardin, celui-ci demeurant caché aux habitants des maisons voisines. On pénètre dans la maison par un petit vestibule d'où l'on accède, à droite, au débarras et à la buanderie, à gauche, à la grande salle de séjour où se trouve une cuisinette près du coin des repas. Cette pièce occupe la moitié du plan en largeur, mais s'étend sur toute sa superficie en profondeur. La division des fonctions est obtenue par la disposition verticale (différence de niveau d'un demi-étage). L'effet d'espace ainsi réalisé et encore accentué par les vitrages qui ouvrent le living-room sur le jardin, compense l'exiguïté du plan. – Le plan est établi sur un module de 57,5:57,5 cm. Les façades est et ouest sont faites d'éléments préfabriqués; les murs mitoyens sont en briques recouvertes d'enduit, les murs du jardin en maçonnerie calcaire à moellons apparents. Couverture en éternit ondulé.

Une ville lutte pour ses bâtiments scolaires (page 73)

En 1940, les édiles de La Nouvelle-Orléans présentèrent à leurs administrés un programme de constructions scolaires évalué à 40 millions de dollars, et, dans le cadre de ce plan, le projet d'une école. L'architecte Charles R. Colbert, professeur à l'Université de Tulane, jugea le moment venu d'engager la lutte contre les conceptions arriérées des autorités scolaires. Il trouva l'appui de l'Association des architectes indépendants et invita ses étudiants à préparer de nouveaux projets. Sa campagne, menée sous le slogan: «Le monument, c'est l'enfant, non l'école», fut bien accueillie et bientôt soutenue par la population, à tel point que la seconde exposition de maquettes, organisée dans un grand magasin de la ville, vit l'affluence de plus de 50 000 personnes en deux semaines. La partie était gagnée; les autorités durent céder à la pression publique. – Sous le contrôle de l'Association des architectes indépendants, trois entreprises furent chargées d'élaborer de nouveaux plans, et il s'en dégagea sans peine, grâce à un excellent esprit de collaboration et d'équipe, un projet qui, outre de grands



ROCOPON

Der führende Mattanstrich für innen und außen.
Vorteile: Waschbar, elastisch, atmend, in 1-2 Stunden trocken, teerisolierend, deckt in 2 Anstrichen.
Universell verwendbar auf Mauerwerk, Holz, Eternit, Pavatex usw.
in allen Farbtönen.
Billiger als Ölfarbe

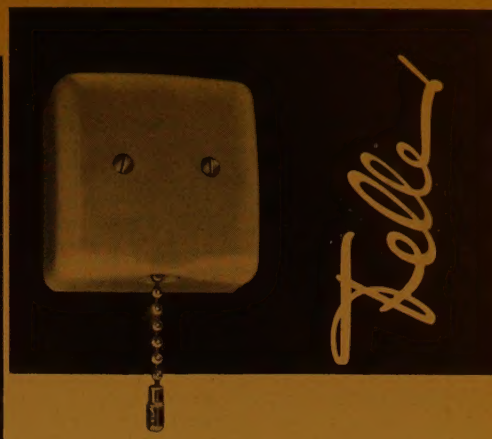
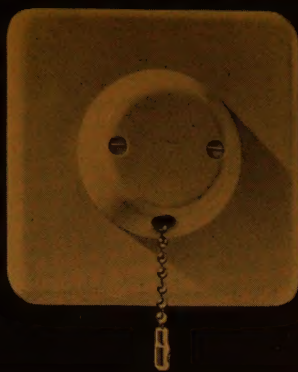
ROTH+CO GmbH. LUZERN
Tel. 041/33444

Dépôts in: BASEL, BERN, ZÜRICH

Neuer Maschinensaal
Sécheron S.A., Genf
mit «Rocopon»
gestrichen

Universal-Zugschalter

für Wand- oder Deckenmontage
(Zugbetätigung nach allen Richtungen).
Geräuscharm, nach dem bewährten Silberkontakt-System.
Pat. ang.



avantages esthétiques et scolaires, se trouva être de presque 200 000 dollars meilleur marché à réaliser que le projet primitif officiel. Un premier crédit de 7 700 000 dollars fut voté pour les constructions scolaires les plus urgentes dans différents quartiers de la ville. Nous en présentons trois dans ce numéro, qui attestent l'heureuse issue d'une lutte pour le moins singulière.

Ecole «McDonough No 36» (pag. 74-75)

Sur un terrain à bâtir relativement cher doit s'édifier une école primaire pour 900 enfants de couleur. Le bâtiment prévu comprend deux salles de garderie, 23 salles de classe, une salle commune, une salle de bibliothèque, des salles de réunion et de jeu, une «cafeteria» avec sa cuisine, ainsi que des locaux pour la visite médicale et des salles spéciales. Trois ailes parallèles sont reliées par un couloir de communication du côté nord. Les salles du jardin d'enfants sont logées dans l'annexe de l'aile est. Les plus jeunes élèves ont leur classe au rez-de-chaussée. Le premier étage de l'aile centrale est occupé par l'aula, la bibliothèque, un groupe de salles des maîtres, un parloir et un promenoir. L'espace devant chaque classe du rez-de-chaussée est aménagé pour l'école en plein air. Les couloirs sont ouverts, de sorte qu'on accède aux classes de plain-pied au rez-de-chaussée; à l'étage, le couloir se présente comme une galerie. - Le coût total de l'école est estimé à 950 000 dollars, ce qui fait à peu près 1000 dollars par élève.

Ecole J. W. Hoffman (page 76)

Ecole primaire pour 770 élèves, avec 20 salles de classes, deux salles d'école enfantine, une aula, une bibliothèque, un préau couvert tenant lieu de salle de gymnastique et de salle de réunion, une «cafeteria» avec cuisine, des locaux médicaux et techniques.
A l'exception d'une aile à deux étages, l'école se présente comme une suite de pavillons scolaires de plain-pied strictement parallèles. Le premier rang abrite la garderie d'enfants et, dans une aile annexe, la direction, les salles des maîtres et la centrale électrique, ainsi que quatre classes inférieures. Le bâtiment du troisième rang a deux étages: au rez-de-chaussée, l'aula, la bibliothèque et le préau intérieur; à l'étage six salles pour les deux classes supérieures; la halle de gymnastique attenante tient lieu aussi de salle de réunion et communique avec la «cafeteria». Le plan général, y compris les espaces de verdure, est établi sur un module de 16 pouces (env. 5 m). Les classes, dont l'ameublement est amovible, sont soit carrées, soit rectangulaires dans le rapport de 2:2½. Le devis général totalise un million, 1430 dollars par élève.

Ecole Thomy Lafon (page 77)

12 classes primaires pour 525 enfants noirs, deux classes enfantines, une salle commune, une petite «cafeteria» servant de lieu de réunion le soir, une cuisine et des locaux de service. - Toutes les salles de classe sont logées au premier étage du long bâtiment. Le rez-de-chaussée est entièrement occupé par le préau et une salle de jeu. On accède aux classes par des escaliers (un pour deux salles); le bâtiment n'a pas de corridor. Les salles de garderie donnent sur la terrasse, d'où l'on gagne par une rampe agréable le préau et les places de jeu. L'aile d'un seul étage rattachée au centre du bâtiment abrite la salle commune, les salles des maîtres, les lavabos et la «cafeteria», devant laquelle s'étend une petite cour-jardin. - Principaux matériaux: verre et béton armé.

Projet pour le Lycée scientifique d'Erlangen (pages 78-79)

Le bâtiment principal, orienté d'est en ouest, est bâti sur piliers, de sorte que son étage inférieur peut servir de préau couvert entre les deux places de jeu en plein air. Il communique à l'ouest avec l'aula par un large couloir, à l'est avec la halle de gymnastique par un passage couvert plus étroit. Les cages d'escalier, de part et d'autre du corps central, relient celui-ci aux pavillons des classes. Les classes s'ouvrent toutes à l'est, la partie ouest de chacun des pavillons à deux étages étant réservée aux locaux administratifs et aux salles communes (salle de dessin, collections, etc.).

Projet pour un pavillon scolaire près de Zurich (pages 80-81)

Il s'agit d'ajouter à une école cinq salles de classe normales, une salle de travaux manuels, une cuisine scolaire, une salle des maîtres, une salle de collections et une salle de matériel. Ce programme restreint permet de tout grouper autour d'une halle centrale, avec l'avantage d'éviter les couloirs usuels ne servant qu'au passage. La solution ici proposée utilise les particularités du terrain pour une disposition intéressante et peu conventionnelle sur trois plans (entrée, première et seconde aile des classes). La halle centrale est non seulement le pivot de la construction, mais encore le lieu commun où se rencontrent, sortant de l'intimité des classes (qui ont toutes un jardin), tous les membres de la petite communauté scolaire, soit pour des leçons d'ensemble, soit pour des jeux ou des manifestations récréatives.

Ecole «Neuwiesen» à Ravensbourg (pages 82-85)

Les bâtiments sont orientés de telle façon que les combles sans fenêtres donnent

sur la rue de passage, à l'ouest, et de même tous les locaux où le bruit de la circulation n'est pas trop gênant: entrée, préau, salle de dessin, halle de gymnastique, salle de travaux manuels, place de jeu, piscine. Les pavillons sont reliés au bâtiment principal par un chemin couvert qu'il est prévu de prolonger plus tard jusqu'à la halle de gymnastique. Entre les pavillons, l'espace est aménagé pour l'école en plein air. Le bâtiment des classes est en charpente de béton armé meublée de moellons ou de briques. Les couloirs en bois sont ajoutés à la construction. Les salles de l'étage supérieur ont des plafonds inclinés et un dispositif d'aération transversal. Pour le chauffage par rayonnement du plafond, des plaques chauffantes en béton armé d'acier sont installées sous les dalles massives de couverture. Il y en a également contre les parois extérieures et sous les appuis des fenêtres.

Ecole maternelle

à Martigues/Provence (pages 86-88)

Construction + Habitation a déjà présenté à ses lecteurs les toits «coques» de Henri Prouvé. Ils sont formés d'une partie plane vitrée à laquelle se joint un élément de toiture arrondi. L'ensemble forme une unité couvrant d'un jet une maison d'un étage. Le profil de la garderie d'enfants de Martigues est donné par une de ces coques, à laquelle s'ajoute, en arrière, un court profilé conique. L'école, longue de 42 m sur 20 m de profondeur, se compose de quatre classes de 8+7 m, d'une halle légèrement plus haute mesurant 8+11 m et d'un couloir de 4 m de large. A l'extrémité droite du couloir est aménagée une salle de repos à sept lits; l'autre est occupée par le chauffage. Les cloisons entre les salles, les murs de pignon et une partie de la paroi du corridor sont en pierres de taille nues. Les coques, larges d'un mètre, sont fixées par des verrous de serrage en acier. La couverture est en tôle d'aluminium.

Fenêtres à bascule pour les salles de classe d'un lycée à Montpellier (page 89)

L'architecte France Beaudoin a dessiné pour un lycée de Montpellier fréquenté par 2000 élèves groupés en 130 classes, une salle du type pavillon équipé de fenêtres à bascule. Celles-ci ont leur axe non pas à mi-hauteur, mais à environ 2,40 mètres du sol. Le panneau supérieur a environ 1,40 m de hauteur.

Pavillon scolaire avec logement pour l'instituteur à Vantoux près de Metz (pages 90-91)

Le ministère de l'Education nationale mit au concours, en 1949, le type d'un pavillon

scolaire comprenant une classe pour 30 élèves, avec vestibule, atelier, réfectoire, lavabos et vestiaire, et un appartement séparé pour l'instituteur. Henri et Jean Prouvé ont réalisé ce programme sur la base de leur système de construction préfabriquée: un fort portique soutient deux poutres maîtresses coniques, et les portiques secondaires sont reliés par des pannes. Les portiques en tubes soutenant l'avant-toit apparaissent pour la première fois dans cette construction. Les pièces ont une paroi entièrement faite de portes-fenêtres.

Colonie de vacances de Saint-Servan/ Normandie (pages 92-93)

Deux dortoirs de 48 lits chacun forment la colonie. Le réfectoire, la cuisine, l'infirmerie, la buanderie et la salle de jeu sont installés dans une ancienne ferme voisine. Les dortoirs, partagés en deux pièces, sont entièrement vitrés vers le sud. Les murs de pignon, l'un à l'ouest, l'autre à l'est, sont aveugles. Des annexes sont ajoutées tout le long des bâtiments du côté nord; là se trouvent les chambres des chefs de groupes qui ont chacun la garde de 24 enfants, les douches et les vestiaires.

Projet pour un home d'enfants sur l'Adriatique (pages 94-96)

Un home de convalescence pour enfants de six à douze ans doit être bâti à Cesenatico, station balnéaire de l'Adriatique entre Ravenne et Rimini. Le projet prévoit un rez-de-chaussée aménagé de façon que les enfants puissent s'y tenir le jour et quatre étages comptant chacun quatre salles à vingt-huit lits. On accède au rez-de-chaussée du côté nord par une vaste cour. A main gauche s'ouvre la grande halle de jeu qui occupe tout l'espace du bâtiment des dortoirs et communique directement avec les escaliers. De l'autre côté de la cour, un petit hall précède le réfectoire qui est orienté vers l'est, et dont la façade entièrement vitrée s'ouvre sur une terrasse dominant la mer. Les dortoirs ont chacun six portes-fenêtres à l'est et six fenêtres horizontales à hauteur de lit permettant aux enfants de voir la mer quand ils sont couchés. Les parois ouest sont pourvues de vasistas d'aération. - Toute la construction est en béton armé; une double maçonnerie habille la charpente des murs extérieurs.

Summary

Six houses for employees of Olivetti & Co. S.A. Ivrea/Italy (pages 61-63)

The six houses are part of a major housing scheme in which one-family and multi-family houses are to be built.



JAKOB SCHERRER SÖHNE

Spenglerei Zürich 2 Allmendstr. 5/7 Tel. 051/25 79 80

← Flughalle Kloten Senkrechte kittlose Verglasungen und Wellaluminiumdach

The houses are designed to contain:
 1 living-room with dining area and fireplace, approx 42 sq. metres
 1 studio, approx. 12 sq. metres
 3 bedrooms, 12, 15 and 17 sq. metres
 1 bathroom with separate WC
 1 WC with shower
 1 kitchen
 1 small pantry with service entrance from outside
 1 garage
 1 servant's room with bath

The houses are arranged in two groups of three, one on each of two parallel roads. The roofs are flat and covered with aluminium. The living and sleeping quarters are of ferro-concrete, rendered and whitewashed; the garage annex is built of rubble walling with rendered piers.

Arcaded house at Kusnacht/Zurich (pages 64-65)

The arcaded house forms the final section of a building scheme which has extended over 20 years. The flats on the ground-floor have a wide balcony. Kitchens and bathrooms are small but carefully planned and well equipped. The flat roof consists of a hollow concrete slab of 16 cm. The ceiling beneath is suspended 15 cm below the concrete so that an insulating air-space is created between them. The roof has a three-layer seal: two layers of roofing board with an asphalt material between. These are protected on the upper surface by 2 cm of sand and 4 cm of gravel. This roofing has proved its worth over a period of 30 years.

Estate of houses in rows at Allschwil near Basle (pages 70-71)

The project under review for an estate of houses at Allschwil, unlike the general pattern of houses in rows which has nowadays become stereotyped, seeks to find a more novel solution both in architectural conception and in the choice of materials to be used. In view of the relatively high cost of land a longitudinal plan for the individual house proved to be the best. The programme provides for the construction of several types of houses with flats containing one, two, three or four rooms. The width of the house is the same in all types; only the depth of the individual houses varies. This gives the long side of house rows a very varied character, which will be still further stressed by trees planted at a later date.

Project for one-family houses in rows (page 72)

The project under review is another ground-plan solution in which an attempt is made to utilize the direct relation of house and garden and to create a garden living area which cannot be observed from the houses on either side. The way into the house is through a small hall with a lumber room and a laundry on the right, and the large living-room with kitchenette and dining area on the left. This room occupies half the width of the house and the whole depth. Subdivision of the house according to function is achieved by raising a section half a storey. Thus an impression of spaciousness is created on a small plan and is further enhanced by the garden outside, which is separated from the living-room by only a glass wall. The plan is constructed on a module of 57.5:57.5 cm. The east and west facades are built of prefabricated units, the party walls are faced with brick. The wall of the garden living area is made of unrendered lime-sand bricks, the roofing is of corrugated Eternit.

A town fights for good school buildings (page 73)

In 1940 the Education Authorities of New Orleans announced a school building programme costing 40 million dollars and at the same time published details of the first school to be planned as part of this programme. This project caused Charles R. Colbert, Professor of Architecture at the University of Tulane, to enter the arena. Professor Colbert subjected the authorities project to merciless criticism and made «The child is the monument, not the school» the watchword of a campaign which caused an uproar in the town. The climax was a second exhibition of work done by students complete with tables and compilations of all kinds held in a centrally-situated store. Within two weeks the exhibition was visited by more than 50 000 people. Faced with this massive offensive, the Education Authorities eventually admitted defeat. Three firms of architects were appointed; an AIA committee examined their plans. Without dissension, the best solution was worked out by a team. These efforts met with success: tenders received gave

an estimate of 553 000 dollars for this school as against the 750 000 dollars calculated for the first official project. The authorities voted an initial credit of 7 700 000 dollars for the most urgently required school buildings in various quarters of the town. The three examples show the first results of this notable «battle of the schools».

«McDonough No 36» School (pages 74-75)

A primary school for 900 negro children is to be built on a relatively expensive site. The programme comprises two kindergarten rooms, 23 classrooms for classes of standards I to VI, a general purpose room, a library and rooms for games and meetings, with a cafeteria and kitchen. A doctor's room, sick-room and examination room as well as technical rooms complete the design. Three classroom wings are arranged like three «fingers» and joined at the north end by a two-storey communication structure. The most eastern wing of an annex projecting northwards contains the kindergarten rooms on the ground-floor. The rooms for standard I to III classes are accommodated on the ground-floor of the three «fingers», those for standards IV, V and VI on the first floor. Four rooms are provided for each of standards I to V and three rooms for standard VI. On the first floor of the «middle finger» are the general purpose room, the library and a group of teachers' rooms with a visitors' room and an observation gallery. The areas for open-air teaching lie in front of the ground-floor classrooms, the «corridors» are open everywhere, which results downstairs in a «walk-in» approach and upstairs in an arcade. The estimated cost of the whole lay-out is 950 000 dollars or about 1000 dollars per pupil.

J. W. Hoffman School (page 76)

Primary school for 770 pupils with 20 classrooms, two kindergartens, a general purpose room, a library, and a hall for assemblies, gymnastics and games, a cafeteria with a kitchen, a doctor's room, a sick-room, and technical rooms. With the exception of a two-storey wing, on the upper floor of which three classrooms for each of the two top standards are contained, the whole school is built as a one-storey pavilion-type school. The one-storey wings are arranged in strict parallel. In the first row there are the kindergarten with two rooms and a large play area, a transverse wing with teachers' rooms, principal's room, electric power plant as well as the four rooms for standard I classes with their open-air teaching areas. In the second row there are the four rooms for standard II classes and the three rooms each for standards III and IV. The two-storey section is situated in the third row. On the ground-floor there are the library, the general purpose room as well as a wet-weather interval hall, on the upper floor three classrooms each for standards V and VI. Annexed to this two-storey building is the gymnasium, which also serves as an assembly hall and to which the cafeteria and its subsidiary rooms are joined. The whole layout is constructed on a module of approximately 16' into which the verdant areas are integrated. The classrooms with movable seating are partly square and partly rectangular in a ratio of 2:2½. The estimated cost of the school amounts to a million dollars or 1430 dollars per pupil. Floors of reinforced concrete slabs, external cavity walls of masonry, steel frame.

Thomy Lafon School (pages 77)

Primary school for 525 negro children with 12 classes, two kindergarten rooms, a general purpose room, a small cafeteria which serves in the evening as a room for meetings, and a kitchen and subsidiary rooms. All the classrooms are accommodated on the first floor of an elongated building, which is slightly angled at the centre. The whole of the ground-floor is designed as an interval and play hall, from which single-flight stairs, each connecting to a point between a pair of classrooms, give access to the first floor. There are no corridors in this building. Both kindergarten rooms open onto a terrace from which a gentle slope leads down to the garden and play areas. A one-storey wing is annexed to the classroom building at the centre and contains a general purpose room, a teacher's room, toilets and the cafeteria with kitchen and subsidiary rooms. There is a small garden court in front of the cafeteria. Open spaces are utilized as play areas of the most varied type. The principal materials used are glass and ferro-concrete.

Project for the Higher Modern School, Erlangen (pages 78-79)

The main building, which is orientated east-west, stands on piers so that its ground-floor can be used as a covered playground between two open-air playgrounds. It is linked to the assembly hall in the east by a wide foyer-like corridor and to the gymnasium in the west by a narrower covered corridor, and by two staircases to both the classroom structures, which are orientated north-south. These structures serve the main building and the classroom blocks at one and the same time. In the two-storey classroom blocks the classrooms on both floors lie on the east side, the administrative rooms and collection rooms, art rooms etc. lie on the west side.

Project for a small school near Zurich (pages 80-81)

A primary school was to be enlarged by the addition of 5 normal classrooms, 1 handwork room, 1 school kitchen, 1 teacher's room, 1 collection room and 1 store-room. The modest programme favoured a solution in which the relatively small number of rooms could be made directly accessible from a hall by suitable grouping. Thus it was possible to dispense with the usual corridor system, which is of no interest architecturally and serves only as a means of communication, and use instead a central room. By taking advantage of the terrain, it was possible to create an interesting sequence of rooms on three levels: an entrance section, and front and rear classroom structures. The hall is not only the centre of the whole layout spatially, but also the centre of the life of the small community: Away from the seclusion and intimacy of the classroom with their own small garden areas, the children meet here for communal instruction and games, and for school broadcasts and film and stage shows.

Neuwiesen School at Ravensburg (pages 82-85)

The buildings are orientated so that the windowless gables face the arterial road (Ziegelstraße) which passes by the site on its west side. All the rooms and external areas where quiet is not essential such as the forecourt and the playground, the P.T. room, the workshop, and art and handwork rooms, the gymnasium, the playing field and the indoor swimming-bath lie on the west side by the arterial road, along which there runs a grass verge of varying width. The classroom blocks are connected to the main building by a covered way which is to be continued later to join up with the gymnasium. Between the classroom blocks there are school gardens for open-air teaching. The classroom block is built on a ferro-concrete frame, the voids of which are filled with brick or limestone non-bearing walls. The upper rooms have oblique ceilings and cross ventilation. Heating panels (ferro-concrete) are fixed under the mass of the ceiling, to external walls and to window aprons.

Kindergarten at Martigues/Provence (pages 86-88)

Henri Prouvé has designed a special element for shed roofs to which he has given the name «coque». It consists of a shortish straight part which is glazed and to which is attached a longish bow-shaped vaulted part forming the roofing. Set up in position and supported at the end of the bow-shaped part, this unit makes the perfect constructional element for the one-storey house. If a short conical profile is added to the «back» i. e. the straight shortish part of the «coque» element, a cross section as found in the school at Martigues is obtained. With an overall length of 42 metres and a depth of 20 metres, the kindergarten comprises four classrooms of 8 × 7 metres, a centrally-situated hall of 8 × 11 metres somewhat higher than the other rooms, and a corridor 4 metres wide. At the right end of the corridor there is a rest-room with seven beds, at the left end a heating-chamber. The partitions between the classrooms, the gable walls and part of the rear-side corridor wall are of unrendered rubble. The «coque» elements are set up at intervals of one metre and secured by means of steel tension rods. Aluminium sheeting is used to cover the roof.

Pivoting windows for schoolrooms in a Secondary School at Montpellier/France (page 89)

In a secondary school at Montpellier with 130 classes, where 2,000 pupils prepare

for the University entrance examinations, a pavilion classroom has been designed in which the windows take the form of pivoting sashes. The axis of rotation is not placed at the vertical centre but at a height of about 2.40 metres while the upper section of the sash is only about 1.40 metres in height.

School pavilion and teacher's house at Vantoux near Metz (pages 90-91)

A competition organized by the French Ministry of Education in 1949 set as a task the designing of a school pavilion with a classroom for 30 pupils, lobby, workshop, dining-room, toilet installations and a cloakroom as well as a separate teacher's house. The principle of construction is a development of the design previously illustrated: two conical beams are superimposed on a U-shaped main support and the U-supports are joined together with purlins. A novel feature is the U-element of tubes which supports the projecting roof in front of the rooms. The rooms are glazed throughout on the one side by a series of doors.

Holiday settlement at Saint-Servan/Normandy (pages 92-93)

The design for two dormitory buildings each with 48 beds for a holiday settlement took the following form: Each dormitory with 8 × 6 beds is subdivided into two rooms and consists on the southern side entirely of windows and doors. The two gable walls on the west and east sides are completely closed. On the north side, there are low annexes the whole length of the building. In these annexes on the rear-side there are washrooms with showers, cloakrooms and a room for each of the two teachers, who each have 24 children in their charge. So far two of the three buildings planned have been constructed. Dining-room, kitchen, sick-room, laundry and playroom are accommodated in a farm.

Project for a children's convalescent home on the Adriatic (pages 94-96)

At Cesenatico, a seaside resort between Ravenna and Rimini, a convalescent home for children from 6 to 12 years in age is to be built directly by the sea. Over a ground-floor, on which the children live during the day, there are four dormitory storeys each containing four large rooms with 28 beds for convalescent children. The way into the ground-floor is through a spacious courtyard on the north side. On the left, a large play hall occupying all the space beneath the dormitory block opens into the forecourt. The staircases are accessible from this hall. On the other side, there is a small entrance hall giving access to the large dining-room. It is glazed throughout on the east and sea-facing sides and is surrounded by a terrace. The dormitories each have six French casements on the east side and six horizontal windows arranged at eye-level so that the children can enjoy the view of the sea even when in bed. Ventilators are fitted high on the west side. The whole building is constructed of ferro-concrete, the non-bearing walls in the voids of the framework are cavity walls of masonry.

Satz und Druck Huber & Co. AG
 Frauenfeld
 Clichés W. Nievergelt, Zürich
 Papiere Papierfabrik Biberist

Auslieferungsstellen im Ausland:

Argentinien: Carlos Hirsch, Libros-Laminas, Florida 165, Buenos Aires/Argentinien
 Belgien: Office Internationale de Librairie, Bruxelles, 184, rue de l'Hôtel-des-Monnaies
 Columbia: Libreria Arquitécnica, Bruno Kreitner, Apartado Aéreo 1411, Barranquilla
 Deutschland: Ausland-Zeitungshandel W. E. Saabach, Gereonstraße 25-29, Köln 1, Postfach
 England: Swiss Publicity Office, 61, Woodland Rise, London N. 10
 Frankreich: Vincent, Fréal & Cie., rue des Beaux-Arts 4, Paris VI
 Israel: Internationale Booksellers A. Lichtenhayn - H. H. Latz, Tel-Aviv, 85, Allenby Rd., P.O.B. 1030
 Italien: A. Salto, Libreria artistica, Milano, Via Santo Spirito 14
 Luxemburg: Mess. Paul Kraus, Luxemburg, 29, rue Joseph Junck
 Österreich: Morawa & Cie., Wien
 USA: Wittenborn & Cie., 38 East 57th Street, New York